

# Fürther Geschichts Blätter

herausgegeben vom  
Geschichtsverein Fürth e.V.  
1/2008 · 58. Jg. · B 5129 F · EUR 5,-



Schmelzen, Schlagen, Stampfen  
Blattgold, Blattmetalle und  
Bronzefarben aus Fürth  
Teil I

1/08

# Inhaltsverzeichnis

Gilbert Krapf

**Schmelzen, Schlagen, Stampfen**

**Blattgold, Blattmetalle und Bronzefarben aus Fürth, Teil I**

3

**Mitteilungen für die Mitglieder des Geschichtsvereins**

34

## Impressum

### **Fürther Geschichtsblätter**

Herausgeber:                      Geschichtsverein Fürth e.V., Schlosshof 12, 90768 Fürth  
Schriftleitung:                     Barbara Ohm, Falkenstraße 21a, 90766 Fürth  
Verfasser:                             Gilbert Krapf, Kurgartenstraße 49, 90762 Fürth  
Satz:                                     Satzpoint Eckstein, Kapellenstraße 9, 90762 Fürth  
Druck:                                 R. Holler, Ihr Druckpartner, Kapellenstraße 9, 90762 Fürth

Verantwortlich für den Inhalt sind die Verfasser. Alle Rechte, auch die des Abdrucks im Auszug, vorbehalten.

Erscheinungsweise der Hefte vierteljährlich. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Einzelhefte gibt es in der Geschäftsstelle.

# Schmelzen, Schlagen, Stampfen Blattgold, Blattmetalle und Bronzefarben aus Fürth Teil I

Gold, seit jeher ein Inbegriff von Reichtum und Macht, gilt dem Menschen als magisch, heilend, schützend, abwehrend, Glück verheißend, sonnengleich, dem göttlichen Licht ähnlich. Seine Seltenheit, sein fortwährender Glanz und die Ewigkeit des Goldes haben es zu einem begehrten Metall gemacht. Gold ist das Sonnenmetall. Silber dahingegen war schon immer ein Symbol für das bleiche Licht des Mondes. Vom schwer und pompös wirkenden Gold unterscheidet sich Silber durch Leichtigkeit, Kühle und technisch nüchterne Eleganz.

Gold in Maßen soll die Schönheit unterstreichen, und nur in Maßen kann es genossen werden, denn Gold ist rar. Weltweit soll nicht mehr Gold gefördert worden sein, als ein Würfel mit einer Seitenlänge von 20 Metern fassen kann. Dass dennoch weit mehr Gold unserem Auge schmeichelt, ist nicht zuletzt ein Verdienst von Handwerkern und Unternehmern aus Fürth.

Seit Anfang des 18. Jahrhunderts fertigte man in Fürth Produkte, die dazu dienten, Gegenstände aus Holz, Stein, Stuck, Eisen, Glas, Porzellan, Papier, Stoff oder Leder, also aus unedlen, mitunter „billigen“ Materialien, mit einer goldenen oder silbernen Oberfläche zu versehen, so als bestünden sie aus massivem Gold oder Silber. Fabriziert und gehandelt wurden hauchdünne Blätter und Pulver aus echtem und aus unedlem Gold sowie aus echtem und aus unedlem Silber: Blattgold, Blattsilber, Blattmessing, Blattkupfer, Blattsinn, Blattaluminium und Bronzefarben.

Ende des 19. Jahrhunderts war Fürth das weltweite Zentrum dieses Gewerbes. Rund 130 Unternehmer und Unternehmen befassten sich zwischen 1850 und 1950 in Fürth mit der Fabrikation und dem Handel von

Artikeln zur sparsamen Imitation von Gold, Silber und anderen Metallen. Eine Vielzahl kleiner und mittlerer, handwerklich betriebener Gold-, Silber- und Metallschlägereien in Fürth, Nürnberg und Schwabach arbeitete als Zulieferer. Fürther „Bronzefabrikanten“ unterhielten gut 100 mit Wasserkraft betriebene Hammer- und Stampfwerke an den Bächen und Flüssen im Umland, erzeugten dort Rauschgold und Bronzefarben sowie Vorprodukte für Metallschläger.<sup>1</sup>

Produziert wurde vor allem für den Export, teils auch für weiterverarbeitende Betriebe, die sich in Fürth ansiedelten. Mit echtem und unedlem Gold und Silber arbeiteten Vergolder, Goldleistenfabrikanten, Gold- und Silberpapierfabriken. Fürther Buchbindereien verwendeten Blattmetalle für Goldschriften auf Bucheinbänden; Grußkarten, Spielkarten und Flaschenetiketten wurden mit Gold- und Silberbronze bedruckt, Heimarbeiter fertigten Feld- und Taschenspiegel, indem sie Spiegelglas mit Goldpapierborten auf Buntpapier klebten. Feine Goldlinien wurden auf Möbel mit Blattgold heiß geprägt, Spiegelrahmen wurden vergoldet und versilbert.<sup>2</sup> Dekorationsmaler versahen Hausdurchfahrten und Treppenhäuser, die Entrees der Häuser, mit Ornamenten, kunstvollen Malereien und Vergoldungen, verwendeten Blattgold, Blattmessing und verschiedene Metallpulver.

Einst ging aus Fürth viel Gold und Silber in alle Welt. Die Stadt war bekannt für Blattmetalle und Bronzefarben. Nirgendwo sonst wurden diese in so großen Mengen hergestellt. Doch die meisten Betriebe sind verschwunden, das Gewerbe ist fast vollständig in Vergessenheit geraten. Im Folgenden wollen wir eine Rekonstruktion versuchen.

## Gold und Silber aus Fürth

Gold ist dehnbar, weich und relativ leicht zu bearbeiten. Es lässt sich mit einfachen Mitteln umformen. Entsprechend alt sind die ersten Belege für die Goldbe- und -verarbeitung durch den Menschen. Zu den ersten Anwendungen des Goldes gehörten die Erzeugung von Schmuck und die Gestaltung von kleinen Gebrauchsgegenständen, Verzierungen und Blechen. Bis heute sind dies die Arbeitsgebiete des Goldschmieds. Größere, massiv aus Gold gefertigte Gegenstände sind ungewöhnlich. Die Seltenheit und Kostbarkeit des Goldes lassen die Schaffung großer Goldwerkstücke kaum zu. Stattdessen bedient man sich seit dem frühen Altertum eines Tricks: Das teure Gold wird zu hauchdünnen Blättern geschlagen, mit diesem Blattgold wird der aus einem billigeren Material gefertigte Gegenstand überzogen. Der Goldüberzug, die Vergoldung, bewirkt den Anschein, als bestünden das ganze Werkstück oder Teile davon aus massivem Gold, sie ermöglicht goldene Verzierungen, wo kein Gold ist, und verleiht Gegenständen einen edlen metallischen Glanz. Der Handwerker, der das Blattgold herstellt, wird Goldschläger genannt. Als Vergolder bezeichnet man denjenigen, der das Blattgold auf den zu vergoldenden Gegenstand auf-

trägt. Ähnlich können Silber, Aluminium, Messing und Zinn verarbeitet werden. Außerdem werden Gold- und Silberpulver erzeugt.

Fürth war besonders bekannt für Produkte, die man zur Erzeugung „billiger“ Gold- und Silberimitationen benötigte. Das waren nicht echtes Blattgold und Silber, sondern „unechtes“ Blattgold und Goldbronzepulver aus Messing sowie „unechtes“ Blattsilber und Silberbronzepulver aus Zinn oder Aluminium. Die Fürther Unternehmer fertigten das unedle Gold und Silber teils maschinell und in großen Mengen für vielfältige, oft kurzlebige Anwendungen. Meist wurden Luxusprodukte daraus erzeugt. Groß war die Nachfrage in der Zeit der Hochindustrialisierung, als neuer Wohlstand und neuer Reichtum ein Bedürfnis nach Repräsentation und Luxus erzeugten, der mit „wohlfeilen“, nicht zu teuren, aber optisch ansprechenden Lösungen befriedigt werden wollte.

Die Produktpalette war vielfältig, die Produktbezeichnungen wechselten. Wir wollen uns zunächst einen Überblick über die Erzeugnisse der Fürther Unternehmen verschaffen und eine Begriffsbestimmung versuchen.

## Die Unternehmer und ihre Produkte

Wir unterscheiden Gold-, Silber- und Metallschlägereien sowie Bronzefarben- und Blattmetall-Fabriken. In den Gold- und Silberschlägereien wurden Blattgold, Blattsilber und Zwischgold hergestellt, später auch Blattaluminium. Die Metallschlägereien produzierten unechtes Gold und unechtes Silber, also Blattmessing, Blattkupfer, Blattzinn und das sog. Weißmetall. Gold-, Silber- und Metallschlägereien waren handwerklich organisiert und belieferten Verleger,

Händler und Exporteure, die sich selbst als „Blattgoldfabrikanten“ oder als „Blattmetallfabrikanten“ bezeichneten. Maschinell erzeugt wurden Vorprodukte der Metallschlägereien und Rauschgold sowie Metallpulver aus Messing, Kupfer, Zinn oder Aluminium, die so genannten Bronzefarben; dies geschah in Metallhammerwerken bzw. in Bronzefarbenfabriken, die mit Wasser- oder Dampfkraft, später auch mit Diesel-, Gas- und Elektromotoren arbeiteten.

## Blattgold, Blattsilber, Zwischgold

**Blattgold:** Blattgold ist Gold, das zu einer hauchdünnen Folie gewalzt und geschlagen wurde. Der Goldschläger erzeugt das Blatt-

gold, der Vergolder verwendet es zum Vergolden von Werkstücken.

Die Techniken des Goldschlagens und die des Vergoldens sind uralt. Fast alle Kulturen, die Gold verarbeitet haben, haben auch Goldbleche und Goldfolien hergestellt. Gold diente zunächst religiösen Zwecken und war ursprünglich den Herrschern vorbehalten. Aus dem alten Ägypten, das einen intensiven Totenkult übte und über zahlreiche Goldvorkommen verfügte, sind uns vielfältige vergoldete Grabbeigaben aus Königsgräbern überliefert. Meist handelt es sich um Möbel, Kästen und Figuren aus Holz sowie um Werkstücke aus Kupfer, die mit einem Goldblech, einer Goldfolie oder mit Blattgold überzogen sind und dem verstorbenen König ein lichterfülltes Jenseits verschaffen sollten. Die ältesten Funde stammen aus der Zeit um 3000 v. u. Z.<sup>3</sup> Besonders umfangreich sind die Funde aus dem Grab des Tutanchamun, die heute im Ägyptischen Museum in Kairo lagern.

Über die Art und Weise der Herstellung von Goldblechen und Goldfolien sowie über das Vergolden von Werkstücken aus Holz im sog. Alten Reich sind wir durch Wandbilder in ägyptischen Grabanlagen aus der Zeit um 2500 v. u. Z. informiert. Die Blattgoldherstellung im alten Ägypten unterschied sich nur wenig von der modernen Blattgoldherzeugung. Gold wurde abgewogen, im Feuer geschmolzen, ggf. mit Silber oder Kupfer legiert und zu einer kleinen Platte gegossen. Schließlich wurde diese Platte von Hand mit einem Steinfäustling zu einem Blech oder zur dünnen Folie geschlagen.<sup>4</sup>

Arbeiten mit Blattgold sind uns überliefert aus Mesopotamien, aus dem antiken Griechenland, aus der etruskischen Kultur und aus dem Römischen Reich. Auch in den frühchristlichen Kirchen sorgte schimmern des Gold für Andacht, Ehrfurcht und Bewunderung. Ebenso bediente sich die frühe islamische Kultur der Blattvergoldung, vorwiegend jedoch der Goldtinte, also des gemahlene Blattgoldes, in der Kalligraphie. Bis heute begegnet uns Blattgold vor allem im Buddhismus auf dem indischen Subkontinent an Stupas, Schreinen und Statuen. Bereits im Jahr 399 berichtete der chine-

sische Pilger Faxian über reichlich vergoldete und versilberte Bauten im buddhistisch geprägten Kothan an der Seidenstraße in der heutigen Volksrepublik China. Nach dem Untergang des weströmischen Reiches lebte die Vergoldung in der byzantinischen Kunst weiter, beispielsweise im Goldmosaik und in der Ikonenmalerei, und wurde schließlich zu einer handwerklichen Kunst der Klöster. Der Benediktinermönch Theophilus Presbyter verfasste im frühen 12. Jahrhundert die kunsthandwerkliche Anleitung „*Schedula diversarum artium*“, in welcher er neben anderem die Be- und Verarbeitung von Gold, die Herstellung von Blattgold, Blattsilber und Blattsinn, die Tätigkeit des Vergoldens und des Versilberns sowie das Arbeiten mit Gold- und Silbertinte aus Gold, Silber, Kupfer oder Zinn in der Buchmalerei beschrieb.<sup>5</sup> Mit der wachsenden Bedeutung des Bürgertums während des hohen Mittelalters entwickelte sich aus dem klösterlichen Kunsthandwerk in den Reichsstädten das Handwerk des Goldschlägers. Ende des 14. Jahrhunderts, im Spätmittelalter, werden in Nürnberg und Augsburg erstmals Goldschläger genannt. In Fürth haben sich erste Goldschläger während der Barockzeit Anfang des 18. Jahrhunderts niedergelassen; sie kamen aus Nürnberg und vielleicht auch aus Augsburg.

Eigenschaften des Blattgoldes: Blattgold besteht selten aus reinem Gold. Meist handelt es sich um eine Legierung aus Gold, Silber und Kupfer. Kupfer macht das Gold rötlich, Silber hellt es auf. Nach dem Farbton des Blattgoldes unterscheidet man beispielsweise Rotgold, Orangegold, Zitrongold, Grüngold, Hellgrüngold und Weißgold. Etwa 20 verschiedene Farbtöne gibt es.<sup>6</sup> Aus dem 19. Jahrhundert kennen wir das sog. Pariser Gold, eine blassgelbe Legierung, das „ordinäre Gold“ und das sog. Nürnberger Gold.<sup>7</sup> 1928 wurde der Firma Leopold Erlenbach aus Fürth ein Patent zur Herstellung von besonders dauerhaftem Blattgold aus einer Platin-Gold-Legierung erteilt.

Die hochkarätigen Goldsorten ab 23 Karat sind für die Außenvergoldung geeignet,

die übrigen Sorten müssen für solche Anwendungen mit einer schützenden Lackschicht überzogen werden. Geordnet wird das Blattgold nicht nur nach seiner Reinheit sondern auch nach seiner Stärke. Man unterscheidet Einfach- und Doppelgold. Letzteres wird für dauerhafte Außenvergoldungen verwendet. Aus der stärksten Sorte, dem Fabrikgold, fertigte man vergoldete Silberdrähte und Zahnplomben.<sup>8</sup> Das einzelne Goldblatt kann bis zu 1/10000 mm dünn ausgeschlagen werden, 10.000 Blätter übereinander ergeben einen Millimeter. Die Goldmenge eines Golddukaten soll ausreichen, um Ross und Reiter zu vergolden.

Herstellung von Blattgold: Blattgold wird bis in unsere Zeit von Hand in der Werkstatt des Goldschlägers hergestellt. Die ersten Schritte sind das Schmelzen und Legieren: Das Gold wird abgewogen, in einen kleinen

Tontiegel gegeben und im Gasofen bei einer Temperatur von 1.200 bis 1.300°C geschmolzen. Zur Schmelze kommt Kupfer oder Silber in kleinen Stücken – je nach Farbton, den das Blattgold erhalten soll. Diese Legierung wird in eine Form gegossen. Das Ergebnis ist ein kleiner Barren, der sog. Zain, mit einem Gewicht von 70 bis 140 g. Nun erfolgt das Schmieden und Walzen. Der Zain wird auf dem Amboss zu einer Stange gehämmert und zwischen Stahlwalzen zu einem papierdünnen, etliche Meter langen Goldband ausgewalzt. Da das Gold durch das Walzen spröde wird, muss das Band zwischen jedem Walzzug im Holzkohlefeuer weich gegläht werden. Nach dem Walzen erfolgt der eigentliche Schlagvorgang: das Schlagen des Goldes in der Quetsche, dann das Schlagen in der Lotform und zuletzt das Dünnschlagen des Goldes in der Dünnschlagform. Erst durch

Werkzeuge aus der Goldschlägerei. Arbeitsmittel des Goldschlägers (hinten): Hammer, Form und Schmelztiegel aus Ton. Arbeitsmittel zum Beschneiden und Einlegen: Beschneidekissen und Beschneidekarren (links), Spannzange und Beschneidezange (vorne). Stadtarchiv, Stadtbibliothek, Städtische Sammlungen, Schlosshof 12, 90768 Fürth



das Schlagen wird aus dem papierstarken Goldblatt das hauchdünne Blattgold.

Das gewalzte Goldband wird zunächst in quadratische Stücke mit einer Seitenlänge von ca. 4 cm geschnitten. Diese Stücke – man nennt sie Quartiere – werden in die erste Form, einem Stapel aus 500 quadratischen Pergamentpapierblättern, Quetsche genannt, die mit einem speziellen Gipspulver, dem Braun, präpariert wurden, eingefüllt. Die Form wird in der Presse erwärmt, dann zwischen jedes Blatt ein Goldblatt gelegt. Anschließend wird die Form mit einem Kreuzband aus dünnem Leder oder Pergament umhüllt und dem Goldschläger übergeben. Ursprünglich schlug der Goldschläger die Pergamentform etwa eine Stunde lang von Hand mit dem Hammer, wodurch die Goldblätter in der Form deutlich dünner wurden. Seit etwa 1900 wird diese Aufgabe vom mechanisch betriebenen Federhammer übernommen. Mit dem Federhammer dauert das Schlagen nur noch etwa 15 Minuten. Unter dem Hammer werden die Goldblätter dünner geschlagen, sie vergrößern sich zu einer Seitenlänge von bis zu 12 cm. Der Braun bewirkt, dass sich das Goldblatt zwischen den Papierblättern ungehindert ausdehnen kann.

Nach dem Schlagen werden die Goldblätter der Form entnommen und in vier Teile mit einer Seitenlänge von 6 cm zerschnitten. Die Blätter, man bezeichnet sie jetzt als Lotgold, werden in eine zweite Form, die sog. Lotform eingefüllt. Statt aus Pergamentpapier besteht die Lotform aus 1.600 Blatt Pergaminpapier. Früher wurden statt des Pergaminpapiers Goldschlägerhäutchen verwendet, die aus dem Blinddarm des Rindes gefertigt waren. Auch die Lotform wird unter dem Federhammer geschlagen. Wenn die Goldblätter genügend dünn und ausge dehnt sind und eine Seitenlänge von etwa 14 cm aufweisen, werden sie der Form entnommen und wieder in je vier Quartiere geteilt. Damit wird die dritte Form befüllt, die sog. Dünnschlagform. Als Zwischenlage verwendete man ursprünglich 1.300 Goldschlägerhäutchen, heute sind es bis zu

2.000 Blatt einer speziellen Kunststoffolie. Das Dünnschlagen erfolgt jedoch nicht mehr mit dem Federhammer, sondern von Hand mit insgesamt sechs verschiedenen Häm mern von 7 ½ kg bis 12 ½ kg Gewicht. Der Goldschläger arbeitet im Stehen. Als „Amboss“, auf dem die Form mit den Goldblättern liegt, dient ihm ein etwa 70 cm hoher Jurakalksteinblock, der tief in den Boden der Werkstatt eingelassen ist. Pro Form macht der Goldschläger im Durchschnitt etwa 5.000 Schläge. Das Dünnschlagen dauert 2 bis 6 Stunden. Erst jetzt ist das Goldblatt bis zu 1/10000 mm dünn. Zuletzt werden noch einmal die Ränder des Blattes be schnitten, so dass sich ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 52 bis 135 mm ergibt. Die Blätter werden in Seidenpapierheftchen zu je 25 Blatt eingelegt und kommen so in den Handel. Eine weitere Handelsgröße ist das sog. Buch; es besteht aus 12 Heftchen mit zusammen 300 Blatt.

Das Schlagen des Blattgoldes erfolgt bis heute überwiegend von Hand. Ursprünglich schlug man im Sitzen, ab dem 19. Jahrhun dert im Stehen. Einzig für die Erzeugung des Goldbandes bediente man sich einer Maschine: ein von Hand, später durch me chanische Kräfte angetriebenes kleines Walzwerk. Konstruktionen, die zum Ziel hatten, die Arbeit des Goldschlägers teilwei se oder vollständig durch die Maschine zu ersetzen, führten lange nicht zum Erfolg.<sup>9</sup> Erst in den 1870er Jahren gelang es, den sog. Federhammer zu entwickeln, eine Maschine, die zumindest das vorbereitende Schlagen übernehmen konnte. Der Feder hammer ist mit einer Blattfeder ausgestat tet, die dafür sorgt, dass der Hammer ge dämpft auf die Form schlägt und sofort zurückprellen kann. Er wurde zunächst in Schwabacher Metallschlägereien verwen det, 1890 dann in zwei Goldschlägereien in Nürnberg. Ab der Jahrhundertwende wur den Federhämmer vermehrt in den Alumini um- und Goldschlägereien in Schwabach und vereinzelt auch in Fürther Werkstätten aufgestellt. Allerdings scheiterten im dicht bebauten Fürth etliche Projekte am Ein-

spruch der Nachbarn, die Lärm und Erschütterungen befürchteten.<sup>10</sup>

Angetrieben wurden die Hämmer zunächst durch Gasmotore. Die Goldschläger in Fürth bezogen das Gas vom örtlichen Gaswerk, in Schwabach musste man sich teilweise mit Sauggasanlagen der Firma Deutz in Köln behelfen, welche das Gas für den Motor vor Ort aus Koks und Anthrazit erzeugten. Dampfmaschinen waren nicht üblich. In den Gold- und Metallschlägereien verwendete man Dampfkessel lediglich für die Raumbeheizung und zum Beheizen der Pressen. Eine Ausnahme war die 1902 in Fürth aufgestellte, eigenartig konstruierte Maschine im Hofgebäude von Pfisterstr. 6, welche Blattgold mit Hilfe einer kleinen Dampfmaschine schlug. Sie scheint aber nur wenige Jahre in Betrieb gewesen zu sein. Gas und Dampf wurden rasch abgelöst, als 1913 das Großkraftwerk Franken in Gebersdorf in Betrieb genommen und die Stromversorgung ausgebaut wurde. Der Antrieb der Hämmer und das Beheizen der Pressen erfolgten nun durch elektrische Kraft.<sup>11</sup>

Erst in unserer Zeit, in den 1980er Jahren, gelang es, eine Maschine zum Fertigschlagen des Blattgoldes zu entwickeln. Der Schlagautomat arbeitet mit einer Mikroprozessorsteuerung und hat in einigen Werkstätten den Goldschläger vollständig ersetzt. Nur das Einlegen der Blätter in die Form erfolgt dort noch von Hand.<sup>12</sup>

Handelsgrößen des Blattgoldes: Gehandelt wird das Blattgold üblicherweise im Buch oder im Heftchen. Um die Fläche eines Quadratmeters zu vergolden, sind sieben Heftchen erforderlich. Muss im Freien vergoldet werden, verwendet man das sog. Transfer- oder Sturmgold. Bei diesem ist das Goldblatt auf das Seidenpapier aufgedrückt. Beim Vergolden wird das Transfergold mit dem Papier angelegt und aufgedrückt, erst dann wird das Papier vom Gold abgezogen. Auf diese Weise verhindert man, dass der Wind das hauchdünne Goldblatt fortweht. Bei Rollengold handelt es sich um Blattgold, das auf einer Seidenpapierrolle fixiert ist. Rollen-

gold eignet sich für die Vergoldung glatter Flächen und Leisten und wurde u. a. für die Vergoldung von Zigarettenmundstücken und für die Herstellung von Zigarrenbanderolen verwendet.<sup>13</sup>

Verarbeitung des Blattgoldes: Das Aufbringen des Blattgoldes auf den zu vergoldenden Gegenstand ist die Tätigkeit des Vergolders. Das Blattgold bezieht der Vergolder vom Goldschläger oder vom Händler. Die heute üblichen Verfahren, mit der das Blattgold auf der zu vergoldenden Fläche fixiert wird, scheinen so alt zu sein wie das Blattgold selbst. Am häufigsten sind die Polimentvergoldung und die Ölvergoldung.

Die Polimentvergoldung wird auch Glanzvergoldung genannt, weil die Goldauflage nach Vollendung der Arbeit poliert werden kann und einen Glanz ergibt, der an massives Gold erinnert. Das Verfahren ist allerdings relativ aufwändig, weshalb es eigentlich nur noch bei Restaurierungen alter Vergoldungen angewendet wird. Auf das Werkstück, z. B. auf einen Bilderrahmen aus Holz, wird zunächst ein Kreidegrund aufgetragen. Darauf kommt ein speziell vorbereiteter Ton, Bolus genannt. Dies ist das Poliment, auf welches die Goldblätter aufgelegt werden. Das Gold haftet auf dem fettigen und recht saugkräftigen Ton. Nach dem Vergolden kann mit speziellen Werkzeugen poliert, graviert oder punziert werden. Ornamente werden vor dem Vergolden in das Poliment geschnitten. Die Polimentvergoldung war bis ins frühe 20. Jahrhundert eine der typischen Tätigkeiten der Fürther Rahmen- und Goldleistenfabriken. Sie ist nicht für Vergoldungen im Freien geeignet, da der Grund nicht wetterfest ist.<sup>14</sup>

Einfacher herzustellen als die Glanzvergoldung ist die Ölvergoldung. Der zu vergoldende Gegenstand, z. B. ein Treppengeländer aus Metall oder der Zeiger einer Turmuhr, wird mit einem Anlegeöl, der sog. Mixtion, bestrichen, darauf wird das Goldblatt aufgelegt. Das Anlegeöl wird z. B. aus Leinöl hergestellt und sorgt dafür, dass das Gold auf dem Gegenstand haftet. Die Ölvergold-



Die Beschneiderin, um 1900

dung ist für Vergoldungen im Freien geeignet, sie kann aber nicht poliert werden.<sup>15</sup>

Mit diesen und ähnlichen Verfahren lassen sich Gegenstände aus vielfältigen Materialien vergolden, versilbern oder allgemein metallisieren, außerdem können goldene und silberne Verzierungen und Schriften erzeugt werden. Eine besondere Variante ist die Goldrolle, die für die Herstellung von Goldlinien z. B. in Schaufenstern verwendet wurde; sie wurde über Malergeschäfte vertrieben.

Blattsilber kann nicht maschinell verarbeitet werden, Serienprodukte werden daher kaum noch mit Blattgold erzeugt. Das Ver-

goldenen mit Blattgold beschränkt sich heute auf Einzelobjekte, im wesentlichen auf Arbeiten in Kirchen und Schlössern, außerdem werden Außenvergoldungen angefertigt, z. B. werden Denkmäler vergoldet sowie goldene Inschriften auf Grabsteinen erstellt. Weitere Anwendungsbereiche sind die Raumgestaltung und vor allem die Restaurierung.

**Blattsilber:** Silber lässt sich nicht so dünn ausschlagen wie Gold. Seine Dehnbarkeit ist etwas geringer als die des Goldes. Blattsilber besteht aus reinem Silber und kommt mit einer Stärke von etwa 1/4000 mm in den



Blattgold im Büchlein, Farbton Weißgold, Fa. J. J. Gerstendörfer, Fürth, um 1960

Handel. Da Silber leicht oxidiert – an der Luft und unter Hitzeeinwirkung wird es schwarz – muss der versilberte Gegenstand mit einem Schutzlack überzogen werden.

Blattsilber wurde nicht nur zum Versilbern verwendet sondern auch als Blattgoldersatz. Dazu wurde die Blattsilberauflage mit einem goldähnlichen Lack überzogen. Man bezeichnete diese unechte Vergoldung als Waschgold. Eine frühe Anwendung dieser Technik war die Herstellung von Goldledertapeten – eine Tapetenart, die im 17. Jahrhundert in den Niederlanden sehr beliebt war. In Fürth wurden so vor allem billige Goldleisten hergestellt. Man fertigte Holzleisten, belegte diese mit Blattsilber und überzog sie mit einem Goldlack. Die Erzeugung der Leisten geschah in Leistenfabriken, z. B. in den Betrieben von L. Scheidig und J. Schaller. Goldleisten wurden in der Wohnraumgestaltung und für die Herstellung von Bilderrahmen verwendet, außerdem wurden goldene Spiegelrahmen erzeugt. Echtes Blattgold war für solche Anwendungen häufig zu teuer. Mit lackiertem Blattsilber erzielte man Glanzvergol-

dungen, Mattgold dahingegen wurde mit billigem Metallgold aus Messing hergestellt. Weitere Farbtöne mit metallischem Charakter erreichte man in ähnlicher Weise durch die so genannte Lüstrierung.<sup>16</sup>

Blattsilber wurde wie das Blattgold von Hand geschlagen – das war die Aufgabe des Silberschlägers – und ging in Büchern in den Handel. Ein in Fürth bedeutendes Unternehmen für Blattsilber war die Firma Spiegelberger mit Sitz im Haus Königswarterstr. 22. Blattsilber wird heute nur noch relativ selten verwendet, meist handelt es sich um die Restaurierung alter Fassungen.

**Zwischgold:** Beim Zwischgold handelt es sich um ein Silberblatt, auf das ein Goldblatt aufgedoppelt ist. Das Zwischgold besitzt also eine silberne und eine goldene Seite. Die Goldseite wirkt durch das darunter liegende Silber heller als herkömmliches Blattgold. Verwendet wurde Zwischgold u. a. in der Ikonenmalerei und allgemein als Blattgoldersatz.<sup>17</sup>

**Prägefolie:** Bei der Press- und Prägevergoldung wurde das Gold mit einem Stempel auf das Werkstück aufgedrückt, z. B. prägte man Goldschriften und Verzierungen auf Leder einbänden. Der Vorgang wurde bald mechanisiert. Dazu verwendet man Prägefolien. Unter Einwirkung von Hitze und Druck löst sich die Metallschicht vom Trägermaterial der Prägefolie und verbindet sich mit dem zu vergoldenden Gegenstand. Beispielsweise löste die Prägefolie die ursprünglich mit Blattmetall vorgenommene Goldprägung auf Bleistiften ab. Ebenso wurde die Prägung der Größennummern auf Pinselstilen seit den 1920er Jahren nicht mehr mit Metallpulver (Prägebronzen) vorgenommen, das mit Harzen oder anderen Bindemitteln gemischt in Tütchen bezogen und von Hand auf den heißen Stempel aufgebracht wurde, sondern man verwendete nun Prägefolien und führte die Stempelmaschine in die Pinselstielherstellung ein. Bis zu Beginn der 1930er Jahre fertigte man Prägefolien mit Blattgold. Dann entwickelte die Firma Leonhard Kurz aus Fürth eine Prägefolie, auf die

das Metall im Vakuum aufgedampft wurde. Damit hatte sich die Heißprägetechnik vom Blattgold unabhängig gemacht. Im Heißprä-  
geverfahren werden vielfältige Gebrauchs-

gegenstände in großen Serien maschinell mit gold- oder silberfarbenen Dekorationen versehen.<sup>18</sup>

## Gelbblatt, Komposition, Rauschgold

Für einfache, nicht dauerhafte Anwendungen ist Blattgold zu teuer. Deshalb verwendete man spätestens seit dem Barock auch Folien aus Messing zum Vergolden und „Metallisieren“ von Gegenständen. Messing, eine Legierung aus Kupfer und Zink, hat einen goldenen Farbton. Es ist aber nicht so dehnbar wie Gold, lässt sich deshalb nicht ganz so dünn ausschlagen<sup>19</sup> und ist auch nicht so dauerhaft. Schon nach relativ kurzer Zeit verliert es seinen goldenen Glanz, wird stumpf und schließlich braun oder grün. Dennoch war der Umfang der Blattmessingerzeugung als Blattgoldersatz bedeutend. Das unechte Blattgold wurde als Metallgold bezeichnet. Heute spricht man allgemein von Blattmetall und Schlagmetall, speziell auch von Blattmessing und Blattkupfer bzw. von Schlagmessing und Schlagkupfer.

Fürth war im 18. und 19. Jahrhundert ein Zentrum der Herstellung von unechtem Blattgold aus Messing. Der Metallschläger, der „Schlocher“, schlug das Messing wie das Gold von Hand in der Form zur dünnen Folie. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts produzierte man Blattmessing aus sog. Zainmetall, einem maschinell geschlagenen, sehr dünnen Messingblech. Das Zainmetall entsprach dem Rauschgold, welches bis dahin einzig die Nürnberger Messingwerke als Spezialprodukt erzeugt hatten.

**Exkurs: Das Messingwerk auf der Wolfsgrubermühle:** Die Messingerzeugung in und um Nürnberg hatte eine lange Tradition. Nicht Rohstoffvorkommen sondern der ausgedehnte Handel Nürnberger Bürger mit Kupfer und Galmei war der Anlass dafür, dass man hier während des Mittelalters und der frühen Neuzeit Messingwerke gründete. Der Messingbrenner erzeugte Rohmessing

aus Kupfer und Galmei<sup>20</sup>, daraus fertigte man Bleche, Folien und Drähte. Das Schlagen der Bleche und Folien war die Aufgabe des Messingschlägers. Ein erster Messingschläger wird in Nürnberg im Jahre 1381 erwähnt.<sup>21</sup> Aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts stammen die Portraits der Messingschläger im Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg. Seit Mitte des 15. Jahrhunderts arbeitete man mit Wasserkraft in Hammerwerken. Das Kupfer kam aus Thüringen, Böhmen, Ungarn und Tirol, Galmei wurde aus dem Maasgebiet eingeführt.

Bedeutend für die weitere Entwicklung dieser Betriebe war, dass sie über ein Monopol verfügten: Seit dem 16. Jahrhundert durfte in Nürnberg kein Messingblech und kein Messingdraht von auswärts verarbeitet werden – ein Privileg, welches erst mit dem Übergang der Reichsstadt an Bayern endete. Eines dieser Messingwerke, das von Bürgern aus Nürnberg geführt wurde und von dem Monopol profitierte, stand in Fürth auf dem Gelände der heutigen Wolfsgrubermühle. 1539 wurde ein „oberes Messingrad [...] ob dem Hammer“ genannt, dazu Glühütte und Kohlenhütte. Um 1552 betrieb der Bürger und Messingbrenner Michael Kanler aus Nürnberg die zum Messinghammer gehörende Drahtmühle.<sup>22</sup>

Das Handelsgeschäft der Kanler in Nürnberg hatte als erstes von dem Nürnberger Messingmonopol profitiert. Neben dem Hammer in Fürth gehörten den Kanler mehrere Messingwerke um Lauf.<sup>23</sup> Nach dem Zusammenbruch ihres Unternehmens im Jahre 1574 wurden die Hämmer der Kanler u. a. von den Nürnberger Bürgern Hans Tramel und Hans Flentz weitergeführt, diese werden auch in Fürth genannt. Ende des 16.

Jahrhunderts sollen Hans Tramel und Hans Flentz laut der Fürther Häuserchronik „mit dem oberen Messingrad an der Mühle zu Fürth mitsamt dem Haus ob dem Hammer, Glühütte, Kohlenhütte“ belehnt, außerdem gehörten Tramel und Flentz mehrere Höfe und Grundstücke bei dem Hammer. Nachfolger von Tramel und Flentz auf verschiedenen Hämmern waren Johann Philipp Kob und schließlich Johann Daniel van Lierd.

Der Messinghammer mit Glüh- und Kohlenhütte in Fürth soll laut Gottlieb Wunschels Häuserchronik über die Zerstörungen des 30jährigen Krieges hinaus bis Mitte des 17. Jahrhunderts existiert haben. Es wurden dann verschiedene andere Betriebe eingerichtet. Fürther Unternehmer haben außer Rauschgold nie Messingbleche oder -drähte erzeugt. Das konnten die an den Rohstoffquellen liegenden Fabriken besser.<sup>24</sup>

**Rauschgold:** Die dünnste Sorte Messingblech bezeichnete man als Rauschgold. Es wurde mit einer Stärke von 0,01 bis 0,03 mm angeboten und für sehr unterschiedliche dekorative Zwecke verwendet. Ursprünglich war Rauschgold – auch Knitter-, Flitter- oder Lohngold genannt – eine Spezialität der Nürnberger Messingwerke gewesen. Erstmals um 1600 wurden Lohngoldschläger auf den Messinghämmern genannt, zuvor scheint das Rauschgold schon lange von Hand geschlagen worden zu sein. Im 19. Jahrhundert fertigte man Rauschgold, indem papierdünn ausgewalztes und blank gebeitztes Messingblech unter dem schnell laufenden Maschinenhammer (300 bis 400 Schläge in der Minute) in Lagen von 20 oder mehr Blättern ohne Zwischenlage einer Membran noch dünner zur Folie ausgeschlagen wurde, die aber gerade noch so steif war, dass sie beim Anfassen und Biegen ein Knittergeräusch von sich gab.<sup>25</sup>

Die Franzosen nannten das Rauschgold im 18. Jahrhundert „or d'Allemagne“ (Gold aus Deutschland) oder „Teutschgold“, später auch „Clinquant“, was in Deutschland zu „Klingklang“ verballhornt wurde. Nach Indien ging das Rauschgold unter der Bezeichnung „Orsedew“. Aus dem leicht stei-

fen und glänzenden Rauschgold wurden in Deutschland beispielsweise Flitter gefertigt, kleine Metallblättchen in Form von Blättern, Blumen, Sonnen oder Sternen mit einem Loch in der Mitte zum Aufnähen, die mit dem Flitterstempel aus der Folie geschlagen wurden. In Nürnberg hatten sich die Flinderleinschläger darauf spezialisiert. Die Flinder und Flitter dienten der Verzierung von Hauben und Festtrachten. Mayers Konversationslexikon von 1888 bemerkt dazu, dass der Begriff „Flitterstaat“ nichts anderes bedeute als „glänzender aber unechter und wertloser Putz“.<sup>26</sup>

Rauschgold verwendete man zum Ausschmücken von Kirchenräumen und natürlich für die Herstellung von Weihnachtsschmuck. Der Nürnberger Rauschgoldengel erinnert noch daran; sein Faltenrock, seine Flügel und die Kronenhaube wurden aus diesem Material gefertigt.

Von Fürther Unternehmern wurde „Ramsch- oder Lahngold“ erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts hergestellt, und zwar ausschließlich mit Wasser- oder Dampfkraft. Die Brüder Johann Adam Fuchs, Johann Michael Fuchs und Caspar Meyer aus Fürth (Firma G. L. Fuchs & Söhne) waren wohl die ersten; sie produzierten in ihren Metallhammerwerken in Doos (ab 1845) und Königshammer bei Kornburg (ab 1852) Zainmetall für Metallschläger und Rauschgold. Ab 1857 fertigte außerdem J. Brandeis jr. in seiner neu erbauten Fabrik an der heutigen Theresienstraße in Fürth Rauschgold für den Weltmarkt bzw. Zainmetall für Metallschläger und Bronzefarben. Nach 1860 kamen weitere Firmen hinzu: Benda, Brünn, Eiermann & Tabor, Hitzenbühler & Eberhardt, Lepper, Lindau, Segitz & Neidhardt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die Rauschgoldherstellung aufgegeben.<sup>27</sup>

**Gelbblatt, Komposition (Blattmessing):** Das unechte Blattgold besteht aus einer Legierung aus Kupfer und Zink, also aus Messing, ist deutlich dünner als das Rauschgold und wurde wie das echte Blattgold durch Schlagen in der Form hergestellt. Es wurde als kostengünstiger Ersatz für das teure Blatt-

gold und zum „Metallisieren“ verwendet. Blattmessing ist im Gegensatz zum dauerhaften Blattgold empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und erhöhten Temperaturen. Es kann vergrünen und verbräunen und wird deshalb ausschließlich für Vergoldungen in Innenräumen verwendet und muss ggf. mit einem schützenden Lacküberzug versehen werden. Schlagmessing und Schlagkupfer sind stärker als Blattgold, denn die Metalle können nicht so dünn ausgeschlagen werden wie das Gold. Die dünnsten Blätter weisen eine Stärke von 1/2000 mm auf – 2.000 Blätter übereinander ergeben einen Millimeter. Ihrer Stärke wegen lassen sich Blattmessing und Blattkupfer auch nicht so gut wie das Blattgold auf das Werkstück auftragen, es können Falten bleiben, wodurch ein Abblättern möglich ist.

Die Herstellung von Schlagkupfer und Schlagmessing durch Schmelzen, Legieren, Gießen, Walzen und Schlagen war das Handwerk des Metallschlägers. Je nach Kupfer- und Zinkgehalt ergeben sich die Farbtöne Rot, Orange, Hellorange oder Zitrone. Man unterscheidet acht Farbtöne.<sup>28</sup> Kübler aus Fürth soll das besonders zinkreiche so genannte Planiermetall (grünes Metallgold) erfunden haben, welches als besonders schwierig herzustellen galt.<sup>29</sup> Als Komposition bezeichnete man Ende des 19. Jahrhunderts ein besonders dünn ausgeschlagenes Blattmessing.<sup>30</sup> Nach Frankreich ging das Blattmessing mit der Bezeichnung „Imitation d'Or“ und „or d'Allemagne“.

Das Schabin (Mehrzahl: Schawine) ist der Abfall der Metallschlägerei: unbrauchbare, zerrissene Blätter und die beim Beschneiden der Blätter anfallenden Reste. Diese wurden nicht entsorgt, sondern für verschiedene Zwecke verwendet, u. a. für die Herstellung von Bronze Farben (siehe dort).

Blattmessing wurde in Fürth seit Anfang des 18. Jahrhunderts von Metall- und Goldschlägern erzeugt und von Hand geschlagen. Im 19. Jahrhundert schlug man Blattmetall aus maschinell produziertem Zainmetall. Blattmessing wurde in vielen verschiedenen Bereichen verwendet, obwohl es nicht so haltbar ist wie das dauerhafte Gold.



Verpackung für Schlagmessing, um 1920

Für einfache und nicht auf Dauer angelegte Anwendungen genügte es vollständig. Erste Ansätze für die Verwendung von Blattmessing und Blattkupfer in Süddeutschland finden sich nach dem 30jährigen Krieg beim Wiederaufbau der Kirchen und bei Ausbesserungsarbeiten. Man verwendete das billige Metall anstelle des teuren Goldes. Während des Barock versuchte man dann auch bewusst optische Kontraste zwischen echtem und unechtem Gold zu schaffen und nutzte Messing- und Kupferblatt außerdem zum Metallisieren: Gegenstände aus Holz oder Gips sollten so aussehen, als bestünden sie aus Bronze oder Kupfer. Schließlich drang das Gold in den profanen Bereich vor, und man verzierte mit unechtem Blattgold Möbel und Saaldekorationen und produzierte Buntpapier. Im 19. Jahrhundert wurde Fürth zum Zentrum der sog. Gelbmetallschlägerei, wie man die Blattmessingerzeugung auch nannte. Blattmessing ging nun in größeren Mengen in die Tapetenherstellung, in die Erzeugung von Goldpapieren, in die Produktion von Spiegel- und Bilderrahmen und wurde für die Herstellung von Christbaumschmuck verwendet.

Ende des 19. Jahrhunderts unterschied man zwischen Metall in Büchlein mit je 21 Blatt, Buchmetall mit je 252 Blatt (also 12

Büchlein) und Brettformen, bei welchen das Metall ohne Zwischenlage übereinander gelegt war als „Stück“ zu je 500 Blatt.<sup>31</sup> Bis heute hat sich daran kaum etwas verändert. Das Metall erhalten wir in Heftchen zu je 25 Blatt und in Büchern zu je 250 Blatt im Handel. Außerdem wird es lose ohne Zwischenlage als Bündel, „Schlag“ genannt, in Kisten zu je 100 bis 10.000 Blatt angeboten. Auch auf Rolle ist es erhältlich. Allerdings

hat sich der Anwendungsbereich stark eingeschränkt, zumal das Schlagmetall für eine maschinelle Verarbeitung kaum geeignet ist. Gelegentlich werden Schlagmessing und Schlagkupfer bei Restaurierungen und für die Raumgestaltung verwendet, außerdem im Kunsthandwerk und für Bastelarbeiten. Schlagmessing und Schlagkupfer werden heute mit Maschinen hergestellt.

## Zinnfolie, Weißblatt, Blattaluminium

**Zinnfolie (Stanniol):** In der Schriftensammlung des Theophilus aus dem 12. Jahrhundert wird neben Blattgold auch die Zinnfolie erwähnt. Zinn ist silberweiß und relativ weich, lässt sich also gut bearbeiten. Man verwendete die Zinnfolie zum Versilbern, Verzinnen, gefärbt als Blattgoldersatz, und sie wurde farbig bedruckt. Der Begriff Stanniol wird als Synonym für Zinnfolie gebraucht. Er ist seit dem 15. Jahrhundert bekannt und soll sich von *Stannum foliatum* ableiten.<sup>32</sup>

Zinnfolie wurde ursprünglich von Hand geschlagen. Als im 18. und 19. Jahrhundert Zinnfolien in Fürth in großen Mengen für die Herstellung von Glasspiegeln benötigt wurden, erfolgte das Schlagen der Folie bereits mit Wasserkraft. Die Einrichtung der Zinnfolienwerke glich den Produktionsanlagen, die zur Rauschgolderzeugung verwendet wurden. Im Werk wurde zunächst das Zinn geschmolzen. Zur Verbesserung der Folienfestigkeit wurden der Schmelze bis zu 2 % Kupfer zugesetzt. Anschließend wurde eine Zinnplatte gegossen. Die Platte wurde zu einem Blech gewalzt und unter dem Hammer zur Folie ausgeschlagen.

Die Spiegelfolie war eine Zinnfolie mittlerer Stärke. Ihre Fertigung erforderte höchste Genauigkeit und geschah durch Spezialfirmen, die sich mit nichts anderem beschäftigten. Wegen ihres hohen Preises wurde die Spiegelfolie auch nicht für andere Zwecke verwendet.<sup>33</sup> Um 1870 fertigten vier Firmen Zinnfolien für die Fürther Spiegelindustrie:

D. Morgenstern und die Aktiengesellschaft für Glas-, Spiegel- und Zinnfolienfabrikation in Fürth sowie C. A. Klein und Bauerreis & Müller in Nürnberg. Produziert wurde mit Wasserkraft in Erlangen, Kleinseebach, Forchheim, Oberasbach und Schnaittach.

Ende des 19. Jahrhunderts mussten die Folienhersteller auf eine veränderte Marktlage reagieren und sich neue Kunden suchen, denn neue Vorschriften hatten das Belegen des Spiegelglases mit (giftigem) Quecksilber verboten und damit die Herstellung von Zinnfolien wirtschaftlich uninteressant gemacht. Einige Folienhämmer wurden in Bronzefarben- und Blattmetallfabriken umgebaut.<sup>34</sup> Die Firma Morgenstern ging einen anderen Weg und fertigte Stanniol zum Verpacken von Nahrungs- und Genussmitteln. Diese wurden „silberfarbig, glatt, dessinert, bunt, lederartig“ angeboten, es gab sie also auch gefärbt und mit Aufdruck. 1913 lieferte die Firma Morgenstern 85 % ihrer Produkte ins Ausland, u. a. nach England, Frankreich, Belgien, Italien, Österreich-Ungarn und nach Nordamerika.<sup>35</sup> Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Stanniol von der Aluminiumfolie abgelöst, mittlerweile wurde dieses in der Verpackungsindustrie wieder teils durch Kunststoff ersetzt.

**Weißmetall (unechtes Blattsilber):** Das so genannte weiße Blattmetall hatte einen silbernen Farbton und bestand aus einer Legierung aus Zinn und Zink. Es wurde als „unechtes“ Blattsilber zum Versilbern von

Gegenständen verwendet, weil es kostengünstiger und etwas dauerhafter war als echtes Silber. Weißmetall wurde wie das Blattgold ausschließlich in Handarbeit hergestellt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde Weißmetall im Auftrag Fürther Bronzefabriken vor allem in Schwabach geschlagen. Die Fürther Firmen fertigten daraus Zinnbronzen. Um 1900 wurde das Weißmetall vom widerstandsfähigeren Aluminium verdrängt.

**Blattaluminium:** Anstelle des empfindlichen Blattsilbers wird mitunter Blattaluminium zum Versilbern verwendet, eine besonders

dünne Aluminiumfolie. Es wird aus reinem Aluminium hergestellt und ist witterungsbeständig. Blattaluminium wird von Hand geschlagen (Aluminiumschläger) und kommt in Schlägen oder in Büchern in den Handel. Um 1900 waren Schläge zu je 50 Blatt üblich, heute werden Mindestabnahmemengen von mehreren hundert Blatt vorausgesetzt.<sup>36</sup> Blattaluminium kennen wir erst seit Ende der 1870er Jahre. Damals befasste sich der Metallschläger Konrad Cramer in Fürth erstmals mit dessen Herstellung.<sup>37</sup>

## Goldbronze, Silberbronze

Der Begriff „Bronzefarbe“ ist irreführend und wird heute kaum noch verwendet. Bei Goldbronze, Kupferbronze, Silberbronze, Aluminiumbronze sowie bei der echten Gold- und Silberbronze handelt es sich nicht um Bronze im eigentlichen Sinn, also nicht um die Kupfer-Zinn-Legierung, die wir aus dem Kunst- und Glockenguss kennen und mit der Standbilder und Geschütze hergestellt wurden, sondern um Messing-, Kupfer-, Zinn-, Aluminium-, Gold- oder Silberpulver, das zum Vergolden und Versilbern oder allgemein zum „Metallisieren“ verwendet wird.

Gold-, Silber- und Zinnpulver zum Zwecke des Vergoldens bzw. Versilberns kennen wir seit dem Mittelalter, Kupfer- und Messingpulver seit dem 17. Jahrhundert und Aluminiumpulver seit dem späten 19. Jahrhundert. Im Mittelalter rührte man das Pulver in ein Bindemittel und verwendete es in der Buchmalerei. Mitte des 17. Jahrhunderts soll in Nürnberg „metallisiertes Papier“ hergestellt worden sein, bei dem Feilspäne unterschiedlicher Metalle auf einen klebrigen Grund gestreut wurden. Die Späne sollen auf einem Blech über glühenden Kohlen geröstet worden sein, wodurch verschiedene Anlauffarben erzielt wurden. Weitere Hinweise tauchen um 1700 auf. Das damals in Augsburg erzeugte Bronzefirnispapier wurde hergestellt, indem ein mit Kupfer-, Mes-

sing- oder Zinnpulver versetzter Firnis mit Holzmodeln auf einfarbige oder mehrfarbig gemusterte Papiere gedruckt wurde.<sup>38</sup>

Das Pulver wurde also entweder auf einen klebrigen Grund aufgestreut, wodurch besonders mit grobem Pulver guter Glanz erzielt wurde, oder es wurde mit dem Bindemittel vermischt und aufgestrichen oder aufgedruckt. Auf diese Weise metallisierte man Bildwerke und fertigte Metallpapiere, Bordüren und Tapeten. Heute werden nach denselben Verfahren Gold- und Silberetiketten z. B. für Weinflaschen, Grußkarten, Werbebroschüren, Verpackungen aller Art und vieles mehr erzeugt. Bei der Bronzierung durch Aufstreuen wird mit relativ groben Lithobronzen gearbeitet, während beim Nassdruck (Offset-, Tief-, Flexo- und Siebdruck) eine fertig gemischte Druckfarbe zum Einsatz kommt, in die sehr feiner Metallpulverschleif als Pigment eingearbeitet ist.<sup>39</sup>

Woher kommt der Begriff Bronzefarbe? Seit dem 18. Jahrhundert war es in der deutschen Staffiermalerei durchaus üblich, Metallpulver als Bronzen zu bezeichnen. Messingpulver verliert unter atmosphärischen Einflüssen seinen Goldglanz. Bronzierungen aus Messing- oder Kupferpulver werden mit der Zeit dunkel, matt und stumpf, eben der echten Bronze ähnlich. Glanzverlust, Verbräunung und Vergrünung



Lackbronze im Tütchen, Marke „Fortuna“, Farbton Reichbleichgold, hergestellt von Fa. Gebr. Schopflocher, Fürth, um 1925

wurden in Kauf genommen; nötigenfalls musste die Metallpulverauflage nach einigen Jahren erneuert werden. Messing- und Kupferpulver wurden aber auch ganz bewusst für die Imitation patinierter Bronze verwendet. Man versuchte beispielsweise Kleinbronzen zu imitieren, indem Plastiken z. B. aus Gips mit Metallpulver überzogen wurden. Solche Bronze imitierenden Fassungen von Bildwerken in Anspielung auf antike Bronzen waren im höfischen Bereich ab den 1770er Jahren sehr beliebt. In den Rechnungen der Künstler finden wir nun regelmäßig den Vermerk „bronziert“. Von diesen Arbeiten, die nicht einen Goldglanz sondern Patinierung zum Zweck hatten, scheint das dazu verwendete Metallpulver den Namen Bronzefarbe bekommen zu haben. Doch geriet dieser Verwendungszweck bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts wieder in Vergessenheit. Die „Bronze“ wurde

bald nur noch zum Vergolden verwendet, das Metallpulver jedoch behielt seinen Namen.<sup>40</sup>

Im 19. Jahrhundert war Fürth das weltweite Zentrum der Bronzefarbenherstellung. In der Stadt wuchs eine regelrechte Massenproduktion. Die Hersteller arbeiteten mit Hilfe von Maschinen und beschäftigten zahlreiche Zulieferbetriebe im Umland. Aus Fürth und von den ebenso rasch aufstrebenden „Bronzefabriken“ in Nürnberg kamen wesentliche technologische Neuerungen. Bis heute sind in Mittelfranken wichtige Vertreter dieser Industrie ansässig. Die Anwendungsgebiete der Metallpulver sind vielfältig. Man spricht heute allgemein von Metallflakes oder von Metallpigmenten, wenn der optische Effekt der Flakes genutzt wird, beispielsweise bei Lacksystemen und Druckfarben.

**Goldbronze, Kupferbronze:** Bei der Goldbronze handelt es sich nicht um Gold sondern um Messingpulver, eine Legierung aus Kupfer und Zink. Im Handel sind die Bronzen in verschiedenen Farbtönen und Feinheiten erhältlich. Je nach Kupfer- und Zinkanteil werden gelbliche bis rötliche Farbtöne erzielt: Reichgold, Reichbleichgold, Bleichgold, Reichgrüngold und Rotgold.<sup>41</sup> Ein größerer Kupferanteil führt zu einem rötlichen Farbton. Besteht die Bronze ausschließlich aus Kupfer, spricht man von Kupferbronze. Hauptzweck der Goldbronze ist seit dem 19. Jahrhundert die „billige“ Vergoldung kurzlebiger Massenartikel.

Goldbronzepigmente sind empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Säuren, sie können vergrünen oder verbräunen und werden deshalb nicht für Anwendungen im Freien verwendet. Bei Temperaturen über 80°C ändern sie ihren Farbton, sie sind also nicht temperaturbeständig. Dies macht man sich bei der Feuerfärbung der Bronze zu Nutze. Durch Erhitzen und Oxidieren der Bronze lassen sich die Naturfarbtöne erweitern. Man erhält dann Zitron, Hochgelb, Orange, Braun, Feuerfarbe, Karmin, Karmosin, Violet, Lila, Rosa, Grün, Blaugrün und Blau in verschiedenen Abstufungen. Solche Bronzen nennt man auch Anlaufbronzen.

Die Erzeugung des Pulvers und ggf. die Feuerfärbung erfolgen in der Bronzefarbenfabrik. Das Ziel der Bronzefarbenherstellung ist es, nicht ein körniges Pulver zu erzeugen sondern eines in Form kleiner flächiger Schüppchen oder Flitter. Die Flächigkeit des Pigments ist notwendig für den optischen Effekt. Für diese Eigenschaft steht heute der Begriff „Flakes“. Die Herstellung von Goldbronze geschah anfangs durch das Vermahlen des sog. Schabins – das waren die in der Metallschlägerei beim Beschneiden der Metallblätter anfallenden Abfälle sowie zerrissene und unbrauchbare Blätter. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Bronzefarbe aus speziell vorbereiteten Metallfolien, Zainmetall genannt, hergestellt. Dieses wurde zu Pulver zerstampft, anschließend musste es poliert werden, da das Pulver beim Stampfen seinen Glanz verloren hatte.<sup>42</sup> Aus dem Zainmetall fertigten die Metallschläger auch das Blattmessing. Die groben flitterartigen Sorten der gelben Bronze nannte man Brokat, die besonders feinen wurden als Schliff bezeichnet.<sup>43</sup> In modernen Bronzefarbenfabriken verdüst man die Metallschmelze aus Kupfer und Zink zu Metallgrieß und vermahlt diesen in Kugelmühlen zu Flakes. Die Flakes werden nach Größe sortiert, zwecks Stabilisierung beschichtet und zu verschiedenen Produkten weiterverarbeitet.

Die Anwendungsbereiche der Goldbronzepigmente sind vielfältig. Sie reichen von Metallpigmenten für die Lackproduktion und für Druckfarben bis hin zum Zusatz für Kunststoffe und Kosmetikartikel. Durch verschiedene Verfahren ist es gelungen, die Oxidations- und Temperaturstabilität der Bronzepigmente zu verbessern. Neue Herausforderungen sind beispielsweise Wasserlacke als umweltfreundliche Alternative zu lösemittelhaltigen Lacken und Pulverlacke.

**Patentbronze:** Als Patentbronzen bezeichnete man mit Anilinfarben gefärbte Bronzen. Diese gehen auf ein Patent von C. Conradt aus Nürnberg zurück, welches im Jahre 1869 erteilt und aufgrund eines Versäumnisses des Patentinhabers bereits im Dezember 1870 veröffentlicht wurde. Das

Patent bezog sich auf die Herstellung sonst nicht anders darstellbarer blauer Bronze „durch Färben von weißer Bronze mittels Anilinblau“.<sup>44</sup> Mit Teerfarbstoffen ließen sich auch braune, rote und grüne Farbtöne erzielen.<sup>45</sup> Die Patentbronzen waren nicht lichtecht.

**Silberbronze (Zinnbronze):** Die Silberbronze wurde nicht aus Silber hergestellt, sondern aus Zinn, daher auch die Bezeichnung Zinnbronze. Ende des 19. Jahrhunderts produzierte man sie durch das Zerstampfen von Weißmetallblättern. Da das Weißmetall von Hand geschlagen wurde, war die Silberbronze teurer als die Goldbronze. Silberbronze wurde zum Versilbern verwendet und auch gefärbt in den Handel gebracht. Mit Silberbronze ließ sich eine sehr lebhaft blaue Bronze erzielen, wenn das Metallpulver mit Anilinblau gefärbt wurde. Dahingegen erzielte man einen braunen Farbton, wenn statt der Silberbronze Goldbronze verwendet wurde. Um 1900 wurde die Zinnbronze durch das Aufkommen des Aluminiumpulvers vom Markt verdrängt.

**Aluminiumbronze:** Die großtechnische Aluminiumherstellung erlaubt seit Ende des 19. Jahrhunderts die wirtschaftliche Herstellung von Aluminiumpulver. Die sog. Aluminiumbronze wurde zunächst zum Versilbern verwendet und ersetzte die Zinnbronze sowie die echte Silberbronze. Durch die dünne Oxidschicht, die sich auf dem Aluminium bildet, ist eine Versilberung mit Aluminiumbronze auch ohne schützenden Überzug dauerhaft. Nach 1900 wurde das Aluminiumpulver zum wichtigsten Produkt der Fürther Bronzefarbenfabriken. Man verwendete es zum Streichen, Drucken und Bronzieren, für hitzefeste Farben („Ofenbronze“), für Rostschutzanstriche sowie für Licht und Wärme reflektierende Anstriche. Die Firma Carl Eckart fertigte in den 1930er Jahren Aluminiumpasten und bot diese in Tuben als Herd- und Metallpflegemittel an.<sup>46</sup> Als Goldersatzbronzen bezeichnete man mit Farbstoffen versetztes Aluminiumpulver.

Von großer Bedeutung war und ist die erhebliche Reaktionsfähigkeit des Alumi-



Verpackung für Aluminiumbronze, Marke „Gloria“, hergestellt von A. Baer & Co., Fürth, um 1925

umpulvers. Das Pulver ist hochgradig explosionsgefährlich. Dies gilt vor allem für die besonders feine Sorte, den so genannten Schliff. Die groben flitterartigen Sorten heißen Schrot. Die starke Sauerstoffaffinität des feinen Pulvers, welche zu Staubexplosionen führen kann, und seine Eigenschaft, unter bestimmten Bedingungen Wasserstoff zu entwickeln, prädestinieren es als Zusatz für Explosivstoffe und pyrotechnische Erzeugnisse. Während der beiden Weltkriege war dies das Hauptbetätigungsfeld der Fürther Bronzefabriken.

Das Verfahren der Aluminiumpulverherstellung unterscheidet sich nur wenig von dem der Goldbronzeerzeugung. Aus Sicherheitsgründen werden Aluminiumpigmente jedoch als Pasten in den Handel gebracht. Die Anwendungsbereiche sind dieselben wie die der Goldbronzepigmente: Lackpro-

duktion, Druckfarben, Zusatz für Kunststoffe und Kosmetikartikel. Hinzu kommen die technischen Anwendungen: Explosivstoffe, pyrotechnische Erzeugnisse, Treibmittel für die Porenbetonherstellung, Treibmittel in speziellen Mörteln und Putzen, Reduktionsmittel für Prozesse in der chemischen Industrie. Der Anteil der sog. Aluminiumflakes an der Produktion hat stark zugenommen. Die Farbe Silber liegt im Trend. Viele moderne Gebrauchsgegenstände, vor allem Elektronikartikel wie Handy- und Bildschirmgehäuse, weisen einen edlen silbernen Farbton auf. Nie wurden im europäischen Raum so viele silberne Autos zugelassen wie in den letzten Jahren. Der Anteil silberfarbener Fahrzeuge in Deutschland ist zwischen 1998 und 2003 von 20 auf 45 % gestiegen.<sup>47</sup> Ein Grossteil der weltweit gehandelten silberfarbenen Aluminiumpigmente wird in Franken erzeugt.

**Echte Goldbronze, echte Silberbronze:** Bei der echten Goldbronze und der echten Silberbronze handelte es sich um ein Pulver aus einer Goldlegierung bzw. aus Silber. Hergestellt wurde das Pulver aus den Schwinen der Gold- und Silberschlägerei. Als Pudergold oder Pudersilber sowie als Muschelgold und Muschelsilber<sup>48</sup> kennt man die echte Gold- und Silberbronze schon seit dem Mittelalter. Sie wurde zu Gold- und Silbertinte verarbeitet und in der Buchmalerei verwendet. Goldpulver ist natürlich dauerhafter als Messingpulver, es ist zudem deutlich teurer und kann nur in Kleinstmengen bezogen werden. Echte Goldbronze wird heute nur noch für Ausbesserungsarbeiten verwendet. Auch die echte Silberbronze kennt man kaum noch; an ihre Stelle ist das preisgünstigere und dauerhafte Aluminiumpulver getreten. Echte Goldbronze und echte Silberbronze wurden 1857 in der Bronzefarbenfabrik Georg Benda in Fürth noch von Hand gefertigt, während man für die Erzeugung des „unechten“ Goldbronzepulvers bereits Maschinen verwendete.<sup>49</sup>

**Lackbronze, flüssige Bronze, Bronzetinktur, Bronzetuschfarben:** Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts wurden Bron-

zefarben in Drogerien und Farbenhandlungen an Endkunden verkauft. Das Bronzepulver wurde vom Fabrikanten in Briefe aus Papier abgefüllt und ging so in den Handel. Es war entweder rein oder mit einem wasserlöslichen Bindemittel gemischt; der Verbraucher rührte es mit einer Spezialtinktur<sup>50</sup> bzw. mit Wasser an und trug es mit dem Pinsel von Hand auf den zu bronzierenden Gegenstand auf. Für den Kleinverbraucher gab es das komplette Bronzierset in einer handlichen Schiebeschachtel. Die Schachtel enthielt ein Briefchen mit Bronzepulver, ein Fläschchen Tinktur, eine Anrührschale, einen Pinsel und eine Gebrauchsanleitung. Die gebrauchsfertige Mischung aus Metallpulver und Tinktur, welche in kleinen Fläschchen angeboten und mit dem Pinsel verarbeitet wurde, bezeichnete man als flüssige Bronze oder Bronzetinktur. Mit diesen Produkten war es prinzipiell jedem möglich, ohne besondere Vorkenntnisse Bronzierungen vorzunehmen. Ebenfalls gebrauchsfertig aber nur für Zeichnungen und Schriften auf Papier zu verwenden waren Bronzetuschfarben sowie Gold- und Silbertinten.<sup>51</sup>

Bronzetinktur, Fa. Carl Eckart, Fürth, 1928



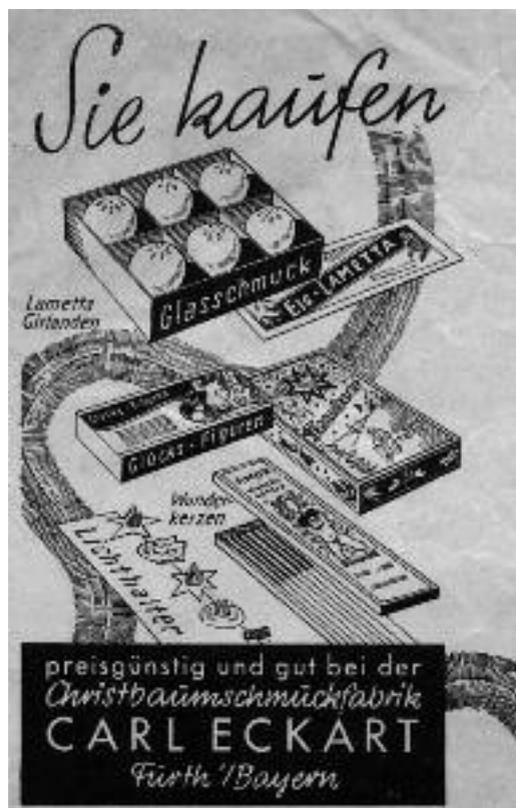
Bronzepulver im Tütchen, Marke „Gloria“, hergestellt von A. Baer & Co., Fürth, um 1925

Kaum eine dieser Handlungspackungen enthielt einen schriftlichen Hinweis auf den Hersteller. In der Regel waren lediglich die Handelsmarke und der Handelsname sowie eine deutliche Warnung vor Plagiaten aufgedruckt. Auf manchen Packungen finden sich versteckt die Initialen des Herstellers, beispielsweise stand „M.B.&Co.F.“ für die Firma M. Brunn & Co. aus Fürth oder „V & K“ für Vogt & Knorr. Häufiger war ein Spezialaufdruck mit Name und Sitz des Wiederverkäufers. Um 1930 finden wir dann auch streichfertigen Bronzelack in Dosen und Bronzepasten in Tuben. Die Firma Eckart bot Metallfarben und Bronziersmittel in Schraubdosen, Hebel Dosen und Druckknopfdosen an, für die sie Patente hatte. In diesen Dosen wurden Metallpulver und Tinktur getrennt aufbewahrt, wodurch ein Eindicken und Oxida-

tion der Bronze verhindert wurden. Erst der Verbraucher sorgte kurz vor dem Gebrauch durch Schrauben, Drücken eines Hebels oder durch Betätigen eines Knopfes für das Mischen von Pulver und Tinktur.<sup>52</sup>

Das Angebot für Kleinverbraucher beschränkt sich heute auf Lack in Dosen und in Sprayflaschen.

## Weitere Produkte



Werbung für Christbaumschmuck, Fa. Carl Eckart, Fürth, 1936

### **Pinself, Topfreiniger, Christbaumschmuck:**

Beim Vergolden und Bronzieren wird mit unterschiedlichen Pinseln gearbeitet. Es liegt nahe, dass sich einzelne Bronzefabriken auch mit dem Vertrieb spezieller Pinsel beschäftigt haben, so die Eckart-Werke und die Firma Benda. In alten Katalogen der Eckart-Werke finden wir außerdem Topfreiniger aus Metall („Rasch“), Lametta-Christbaumschmuck (aus verschiedenen Metallfolien) sowie mit Bronzefarbe lackierte Glaskugeln und Tannenzapfen.<sup>53</sup> Die Firma M. Brunn & Co. war ursprünglich Metall- und Bronzefarbenfabrik und spezialisierte sich nach 1900 auf Lametta-Christbaumschmuck, Topfreiniger und Metallpapiere.

### **Glimmerbrokat (Kristallfarbe):**

Der so genannte Glimmerbrokat findet sich auf den Warenlisten einzelner Fürther Händler und in Messekatalogen der Zeit um 1900. Es handelte sich um Bestreuungen unterschiedlicher Färbung, die aus Glimmer hergestellt wurden. Der Glimmerbronze kam nicht aus Fürth sondern aus Amberg von der Firma G. F. Rotter und ab 1890 von dessen Nachfolger Georg Wild in Bayreuth, wurde aber zum Teil über Fürth vertrieben.<sup>54</sup>

## Ein Hauch von echtem Gold

Blattgold aus Fürth hätte es wohl nicht gegeben, ohne das Goldschlägerhandwerk in Nürnberg. 1373 werden in Nürnberg erste Goldschläger erwähnt. Während des Spätmittelalters erlebte die Stadt einen raschen politischen und wirtschaftlichen Aufschwung. Fromme, zu Wohlstand gekommene Kaufleute stifteten Altarbilder für Kirchen und Klöster. Die Altarretabel gaben die

biblische Geschichte wieder, zeigten Szenen aus dem Leben Jesu und Mariens und die Darstellung von Heiligen. Ein fester Bestandteil der Retabel war der Goldgrund, der den Hintergrund des Bildes bildete und als nicht fassbares göttliches Licht erstrahlte. Der Goldgrund war eine einzige raumlose Goldfläche, hergestellt mit Blattgold. Ein Beispiel für eine solche Tafelmalerei mit

Goldgrund ist der Hochaltar der Jakobskirche in Nürnberg; er soll um 1370 geschaffen worden sein.<sup>55</sup>

Die Herstellung der Retabel war ein Handwerk, das dank großer Stifterfreudigkeit reichlich blühte. Die Handwerker führten die Malerarbeiten und Vergoldungen aus, das kostbare Blattgold wurde vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die Nürnberger Goldschläger scheinen gut beschäftigt gewesen zu sein. Ab Ende des 15. Jahrhunderts ersetzten Landschaften und räumliche Darstellungen den Goldgrund. Die Verwendung von Blattgold beschränkte sich auf den Heiligenschein, die Gloriole. Aus dieser Übergangszeit stammt der 1497 in einer Nürnberger Werkstatt geschaffene ehemalige Hochaltar der Michaelskirche in Fürth, der heute in der Salvatorkirche in Nördlingen steht.

1525 schloss sich Nürnberg der Lehre Luthers an. Die Reformation brachte neue Aufgaben für Vergolder und Fassmaler. Neben dem Altar wurde die Kanzel zum wichtigsten Ausstattungsstück der Kirchen. Bildschnitzer fertigten Altäre, Kanzeln und deren Verzierungen sowie Verzierungen der Orgel. Die farbige Fassung und Vergoldung der Werkstücke war ein Arbeitsgang, der oft erst Jahre später vorgenommen wurde. Das Blattgold für Kirchen in und um Nürnberg, für Lutherische und für Päpstliche, lieferten die Nürnberger Goldschläger. Deren Handwerk wurde 1554 zum geschworenen Handwerk erklärt; sie erhielten ihre Ordnung. Zuvor war das Schlagen von Gold und Silber in Nürnberg eine „freie Kunst“ gewesen. 1611 wurde die Beschäftigung von Frauen verboten, 1621 begrenzte man die Zahl der Meisterwerkstätten auf 12. Die Goldschläger produzierten Blattgold, Blattsilber und Zwischgold in Büchern, außerdem beschäftigten sie Goldspinner. Jeder Meister führte sein eigenes Zeichen, das auf die Bücher gedruckt wurde. Der Handel geschah zum Teil über Nürnberger Händler. 1566 wird erwähnt, dass einzelne Meister im Auftrag anderer produzieren.<sup>56</sup>

Auf den 30jährigen Krieg folgte das Zeitalter des Absolutismus. Das politische und

kulturelle Leben konzentrierte sich nun auf die Fürstenhöfe. Luxus war der Ausdruck von Macht. Eine luxuriöse Ausstattung gehörte im 17. und 18. Jahrhundert zur Repräsentationspflicht der Fürsten. Vorbild war die Prachtentfaltung am französischen Hof. Der gesteigerte Bedarf an Luxuswaren führte zu einer Ausweitung der künstlerischen Berufe und zur Gründung neuer Gewerbe in mancher Residenzstadt. Etliche neue Goldschlägereien wurden eingerichtet. Blattgold und Blattsilber trugen nun wortwörtlich zum Glanz der Herrscher bei und wurden teils üppig verwendet. Neu war, dass Vergoldungen und Versilberungen nicht mehr nur auf die sakrale Kunst beschränkt waren, auch für ganz profane Zwecke wurden diese nun verwendet.

Zur Deckung des regionalen Bedarfs verfügte bald jede größere Stadt über eigene Goldschlägereien. In den Beständen des Nürnberger Stadtarchivs finden sich Arbeits- und Führungszeugnisse von Goldschlägergesellen aus der Zeit um 1700, die von Meistern in Berlin, Braunschweig, Erfurt, Hildesheim, Würzburg, Kopenhagen, Lübeck, Memmingen, Prag, Straßburg, Ulm, Lüttich, Augsburg, Basel, Breslau, Danzig, Frankfurt, Hamburg, Leipzig, Nördlingen und Wien ausgestellt wurden. Auch in Fürth werden nun erste Goldschläger genannt. Sie kamen zu Beginn des 18. Jahrhunderts aus Nürnberg. Angeblich wurden sie dort nicht mehr geduldet, weil sie „mit einem Weibe verbotenen Umgang gepflogen“ hatten.<sup>57</sup> Damit war in Fürth der Grundstein für ein Gewerbe gesetzt, das sich rasch entfalten sollte. Anders als den Nürnbergern war es den Fürther Goldschlägereien erlaubt, auch unechtes Blattgold zu schlagen. Unechtes Blattgold scheint bald das Hauptzeugnis der Fürther Werkstätten geworden zu sein.

Die alte Nürnberger Goldschlägerordnung mit ihren strengen Vorschriften verlor mit dem Übergang der Reichsstadt an Bayern zu Beginn des 19. Jahrhunderts ihre Bedeutung. 1843 wurden in Nürnberg 14 Goldschlägereien gezählt, davon waren 11 auf alte Realrechte begründet, drei waren persönlich konzessioniert. In Fürth gab es

nun neben Metallschlägereien, die unechtes Blattgold aus Messing schlugen, nur noch eine wirkliche Goldschlägerei: den Betrieb von Köhler. Er beschäftigte einen Meister, einen Gesellen und drei Lehrlinge. Gefertigt wurden bei Köhler jährlich immerhin etwa 1.700 Buch Blattgold, 1.800 Buch Blattsilber und 1.300 Buch Zwischgold. Allgemein beklagt wurde die Konkurrenz durch Goldschläger in anderen deutschen Städten. Zwar waren die meisten Werkstätten schon im 18. Jahrhundert gegründet worden, doch die Auswirkungen der Französischen Revolution auf die Mode und der Deutsche Zollverein hatten die Konkurrenz verschärft. Außerdem sah man den Absatz in Frankreich durch die dort zunehmende Eigenproduktion bedroht. Bei diesen ungünstigen Rahmenbedingungen verwundert es nicht, dass man in Fürth statt Blattgold lieber das gefragte Spezialprodukt Metallgold schlug.<sup>58</sup>

Der gestiegene Konkurrenzdruck bei echt Blattgold und Silber brachte einige Nürnberger Meister auf die Idee, Frauen in den Werkstätten zu beschäftigen, um die Kosten zu senken. Die Frauen arbeiteten den Gesellen zu und wurden von diesen entlohnt. Gesellen und Lehrlinge hatten bisher an zwei Tagen geschlagen, am dritten Tag waren sie mit dem Beschneiden der Goldblätter und dem Einlegen in die Formen oder in die Bücher beschäftigt gewesen. Nun

beschränkte sich ihre Tätigkeit auf das Schlagen und das Pressen der Form, das übrige wurde zur Aufgabe der sog. Einlegerinnen. Durch die Arbeitsteilung wurde der Arbeitsablauf rationalisiert. Die Entlohnung der Frauen war relativ gering; in der damals größten Goldschlägerei in Nürnberg, dem Betrieb von Pauli, erhielt die Einlegerin „je nach Geschicklichkeit“ zwischen 6 und 12 fl. in der Woche.<sup>59</sup>

Die alte Nürnberger Goldschlägerordnung hatte die Beschäftigung von Frauen verboten. Meisterwitwen waren lediglich als „Platzhalter“ geduldet gewesen, um z. B. dem Sohn die Nachfolge zu ermöglichen. In Frankreich und Belgien dahingegen war die Zuarbeit durch Frauen in Goldschlägereien schon im 18. Jahrhundert üblich gewesen; entsprechend groß war jetzt der Preisdruck, der von diesen Werkstätten ausging.<sup>60</sup> Der heftige Protest, den die Neuerung unter den anderen Nürnberger Goldschlägern hervorrief, brachte keinen Erfolg; die Einlegerin wurde bald zu einem typischen Berufszweig, auch in den Fürther Gold- und Silberschlägereien. Die niedrige Entlohnung der Frauen beflügelte die Konkurrenzfähigkeit der Werkstätten. 1843 kosteten 100 Buch Parisergold aus Fürth und Nürnberg 9 ½ fl., für Nürnberger Gold zahlte man knapp 5 fl., für Zwischgold 2 fl. und für Blattsilber wurde zwischen 30 kr. und 2 fl. berechnet.<sup>61</sup>

## Aufschwung durch Export

Zu Beginn der 1860er Jahre setzte eine rege Nachfrage nach Fürther Blattgold, speziell jedoch nach Blattsilber ein. Die Aufträge kamen überwiegend aus dem Ausland. Die „Hauptkonsumenten“ waren England, Italien und Spanien, bedeutend wurde außerdem der Export nach Russland und nach Amerika. Neue Werkstätten wurden gegründet. Bis zum deutsch-französischen Krieg 1870/71 saßen die größten Konkurrenten der Fürther und Nürnberger Gold- und Silberschläger in Frankreich. Nach Krieg und Reichsgründung nahm die Nachfrage nach Blattsilber aus Fürth noch einmal deutlich

zu. Weitere Werkstätten wurden gegründet, Mitte der 1870er Jahre zählte man 34 Gold- und Silberschlägereien in Fürth.<sup>62</sup>

Vom Wohlstand, den sich mancher Gold- und Silberschlägermeister in dieser Zeit des Aufschwungs erwirtschaften konnte, zeugen stattliche Gebäude in der Fürther Innenstadt. Die Wohnhäuser Blumenstr. 10 und 12 wurden für Goldschlägermeister und Formenfabrikant J. W. Schienerer errichtet. Goldschlägereibesitzer Heinrich Scharff ließ sich das dreigeschossige Neurenaissance-Wohnhaus Theaterstr. 41 erbauen. Als Eigentümer von Häusern an der Gustavstraße

und am Helmplatz wird Goldschläger Paul Scharff genannt, der angeblich 100 Arbeiter in seiner eigenen und in weiteren Werkstätten beschäftigte. An der Nürnberger Straße befanden sich die Wohn-, Geschäftshäuser und Werkstätten von J. W. Schienerer und von Goldschläger Kütt. Gold- und Silberschlägereien finden wir jetzt vor allem im damals relativ neuen Viertel zwischen Rathaus und Bahnhof, beispielsweise in der Marienstraße, Blumenstraße, Pfisterstraße und in der Theaterstraße, seltener dahingegen in den Altstadtquartieren um St. Michael oder auf dem Gänsberg. Die Quartierswahl dokumentiert den wirtschaftlichen Aufstieg, den die Gold- und Silberschlägerei in Fürth zwischen 1860 und Anfang der 1880er Jahre erlebte.<sup>63</sup>

Doch dann ging der Absatz zurück. Der Rückgang betraf vor allem das Blattsilber, dessen Einfuhr Amerika, Russland und Italien durch Zollerhöhungen erschwerten. Auch geänderte Mode bewirkte eine verminderte Nachfrage. Anstelle von Barockkrähen und Goldleisten bevorzugte man nun unvergoldete, lackierte und naturbelassene Waren. Die Folge war, dass die Preise für Blattgold und Blattsilber fielen, das Gewerbe musste sich teilweise neu organisieren.

Mitte der 1880er Jahre zählte man in Fürth nur noch 20 Gold- und Silberschlägereien, allerdings waren immer noch 80 Arbeiter, 35 Lehrlinge und 180 Einlegerinnen beschäftigt. Besonders deutlich war der Rückgang des Gewerbes in Nürnberg. Dort war die Zahl der Goldschlägereien bis zu Beginn der 1860er Jahre auf 36 mit 370 Beschäftigten gestiegen, 1882 wurden sogar 69 Betriebe mit 850 Beschäftigten in Nürnberg gezählt. Doch dann reduzierte sich die Zahl der Betriebe in Nürnberg plötzlich auf nur noch 31 im Jahre 1891. 669 Personen

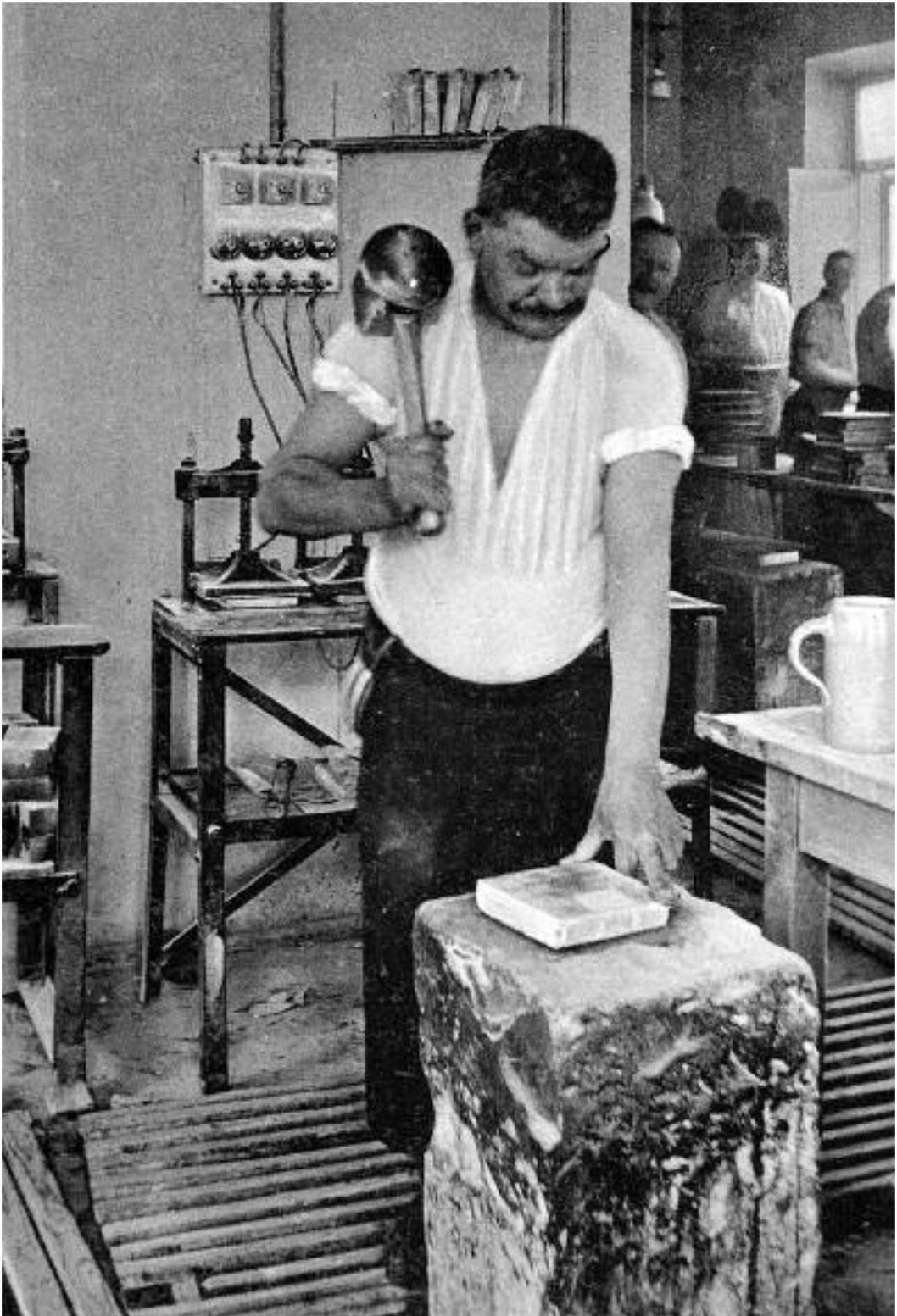
waren jetzt beschäftigt, der Anteil der Frauen war auf mehr als die Hälfte gestiegen. Um 1900 finden wir in den Adressbüchern von Fürth und Nürnberg unter dem Stichwort „Feingoldschläger“ nur noch einzelne kleine, handwerkliche Gold- und Silberschlägereien, zudem einige große Werkstätten. Oft waren aber Gold- und Metallschlägereien kombiniert, so dass eindeutige Zahlen schwer zu ermitteln sind. Bedeutend gewachsen war aber die Zahl der Händler und Exporteure.<sup>64</sup>

Die Fürther und Nürnberger Goldschlägereien hatten zum Ende des 19. Jahrhunderts einen Wandel vom Handwerk zum Handel erlebt. Die Unternehmer bezeichneten sich jetzt als „Blattgoldfabrikanten“, schlugen meist nicht mehr selbst sondern betätigten sich nur noch als Kaufleute und ließen andernorts produzieren. Als Händler sorgten sie für den weltweiten Verkauf der Erzeugnisse, befassten sich teilweise auch mit der Herstellung von Formen und organisierten den Goldhandel für die Goldschläger. Diese wiederum konzentrierten sich auf die Produktion von Blattgold und Blattsilber im Auftrag des Händlers und waren ausschließlich als Handwerker tätig. Die Aufspaltung in Handwerk und Handel ermöglichte Massenproduktion zu günstigen Preisen, nötigenfalls unter Verlagerung der Produktion an einen kostengünstigen Standort, und einen noch effizienteren globalen Absatz der Waren. Doch wo saßen jetzt die Handwerker, die für die Fürther „Fabriken“ Gold und Silber schlugen? Wir finden sie in Schwabach. Dorthin hatte es die von lohnintensiver Handarbeit geprägten, nicht mechanisierbaren Schlägergewerbe in der zweiten Jahrhunderthälfte gezogen: zunächst die Weißmetall-, dann die Silber- und schließlich die Goldschlägerei.

## **Swabach wird zur Goldschlägerstadt**

Swabach hatte Mitte des 19. Jahrhunderts, nach dem Niedergang der einst dominierenden Nadelherstellung und der Strumpfwirkerei, eine tiefe wirtschaftliche

Krise durchlebt.<sup>65</sup> Arbeitskräfte standen mehr als ausreichend zur Verfügung, als in den 1860er Jahren in der Stadt der Aufbau eines neuen Gewerbeschwerpunktes ein-



Goldschläger mit Form am Schlagstein, Fa. August Rühl, Schwabach, um 1930

setzte, der die Krise beenden sollte: die Metallschlägerei. Erste Werkstätten wurden vermutlich auf Initiative Fürther Unternehmer in Schwabach gegründet. Anders als in Fürth war in Schwabach das Metallschlagen von Hand bei akzeptablen Gestehungskosten möglich. Gegenüber Fürth hatte Schwabach den Vorteil, dass die Lebenshaltungskosten niedriger waren. Wohnungen und Werkstätten standen zu günstigeren Preisen zur Verfügung, den Beschäftigten konnten geringere Löhne gezahlt werden. Außerdem ist Schwabach seit 1849 an die Bahnlinie Nürnberg-München angeschlossen, es bestanden also günstige Transportbedingungen.

Der neue Gewerbeschwerpunkt konnte auf einer bestehenden Goldschlägertradition aufgebaut werden. Goldschläger sind in Schwabach bereits seit 1572 überliefert, doch blieb ihre Zahl bis in die 1860er Jahre gering. 1797 gab es lediglich zwei Goldschläger, 1847 wurden drei Gold- und Silberschläger gezählt. 1861 waren es sieben Werkstätten.<sup>66</sup>

In den 1860er Jahren brachten Fürther Unternehmer die neuartige Weißmetallschlägerei nach Schwabach. Nach Einführung der Gewerbefreiheit in Bayern nahm die Zahl der Werkstätten rasch zu. In den 1870er Jahren wuchs ebenfalls auf Initiative aus Fürth die Silberschlägerei. Erst Ende des 19. Jahrhunderts nahm die Zahl der Goldschlägereien zu, und zwar in demselben Maße, wie sie in Fürth und Nürnberg abnahm. 1883 arbeiteten in den 12 Schwabacher Goldschlägereien bereits 110 Personen. Es wurden etwa 50.000 Buch Blattgold hergestellt. In den Schwabacher Gelbmetallschlägereien zählte man jetzt immerhin 86 Personen. Weitaus bedeutender waren jedoch die Silberschlägerei, die 460 Personen in Schwabach beschäftigte, und die Weißmetallschlägerei mit 340 Beschäftigten. Um 1880 kamen 75 % des in Franken geschlagenen Silbers und rund 90 % des Weißmetalls aus Schwabach, der Rest aus Fürth.<sup>67</sup>

Einer der maßgebenden Akteure des mittelfränkischen Silberschlägergewerbes war

die Feingoldschlägerei und Blattsilberhandlung von Ludwig Spiegelberger in Fürth. Sie war 1868 gegründet worden und während der Aufschwungphase in den 1870er Jahren kräftig gewachsen. Anfang der 1880er Jahre ließ sie jährlich etwa 400 Dukaten Scheidegold und 1.800 kg Silber verarbeiten. Beliefert wurden u. a. die Fürther Spiegelrahmenerzeuger und die Goldleistenfabriken. In Fürth beschäftigte Spiegelberger 12 Männer und 20 Frauen, außerdem wurden 80 Personen „außer Hause“ genannt, etliche davon vermutlich in Schwabach. Das Unternehmen wuchs rasch und erreichte eine marktbeherrschende Stellung. Mit dem Blattsilberhandel brachte es „Silberfabrikant“ Ludwig Spiegelberger zu großem Wohlstand. 1894 ließ er sich nach Plänen von Architekt Adam Egerer das repräsentative Wohnhaus Königswarterstr. 22 in Fürth, die sog. Villa Spiegelberger, errichten. Er starb 1902 und ist auf dem Städtischen Friedhof an der Erlanger Straße bestattet.<sup>68</sup>

Für Schwabach bedeutete das aufstrebende Gold- und Silberschlägergewerbe neues Leben und neue Chancen. In den 1880er Jahren hatte sich unter den Meistern eine „mittlere Wohlhabenheit“ herausgebildet. Einem Bericht von 1884 ist zu entnehmen: „Die Werkstätte des Schwabacher Gold- und Silberschlägers erinnert auf den ersten Blick sehr an das mittelalterliche Handwerk. Er steht inmitten seiner Gesellen und Lehrlinge, ganz wie sie den Hammer schwingend und von der Händearbeit sich nährend; bei näherem Zusehen entdeckt man freilich bald das Abweichende; man wird die große Zahl der Einlegerinnen gewahr, und auch in dem Lehrlingswesen findet sich manch verschiedenes.“ Gleichzeitig wird bemerkt: „Die eigentliche Heimarbeit fehlt bei der Gold- und Silberschlägerei; die Kostbarkeit des Rohmaterials und die Sorgfalt, mit der die kleinen Abfälle gesammelt werden müssen, machen einen konzentrierten Betrieb nötig.“<sup>69</sup>

Die Werkstätten finden wir im Stadterweiterungsgebiet vor den Toren der Schwabacher Altstadt. Nach dem Vorbild moder-

ner Betriebe in Fürth und Nürnberg wurden sie in kleinen zweigeschossigen Hofgebäuden eingerichtet: Im Erdgeschoss wurde geschlagen, im ersten Stock arbeiteten die Einlegerinnen. Zur Straße hin standen durchaus stattliche Wohngebäude. In den 1890er Jahren verdiente in der Goldschlägerei ein Arbeiter wöchentlich 12 bis 17 Mark, in Fürth und Nürnberg auch deutlich über 20 Mark, eine Arbeiterin erhielt 6 bis 9 Mark, ein Lehrling 1 bis 5 Mark; gearbeitet wurde 60 bis 70 Stunden in der Woche.<sup>70</sup>

Um 1900 wurde die Situation der Silber-, Weiß- und Gelbmetallschläger sehr schwierig. Weißmetall wurde durch das neuartige Aluminium ersetzt, in der Gelbmetallschlägerei ersetzten einige wenige Maschinenbetriebe das Handwerk und in der Silberschlägerei behinderten Schutzzölle den Handel. Blattsilber, welches zuvor in großen Mengen für die Herstellung von Goldleisten, Bilder- und Spiegelrahmen verwendet worden war, wurde jetzt immer weniger nachgefragt. Bedeutende Änderungen im Fürther Spiegelglasgewerbe und ein geänderter Kundengeschmack reduzierten den Bedarf schließlich auf ein Minimum.<sup>71</sup> Die Zahl der Silber- und Metallschläger ging sowohl in Fürth als auch in Schwabach deutlich zurück. Nach dem Ersten Weltkrieg konzentrierte sich das Gewerbe auf nur noch wenige Betriebe, von denen viele die Weltwirtschaftskrise nicht überleben sollten. Etliche der von Arbeitslosigkeit bedrohten Silber- und Metallschläger in Schwabach wandten sich dem Schlagen von Blattgold zu, das weiterhin gute Verdienste versprach. Entsprechend deutlich wuchs die Zahl der Beschäftigten in den Schwabacher Goldschlägereien. 1907 arbei-

teten in 44 Betrieben knapp 600 Personen, darunter etwa 350 Frauen. Das Goldschlägergewerbe war zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu einem lebenswichtigen Wirtschaftszweig in Schwabach geworden.<sup>72</sup>

Der einfache Goldschläger in Schwabach kannte den Endkunden für das von ihm geschlagene Blattgold in der Regel nicht, denn er lieferte seine Erzeugnisse ausschließlich an den Händler in Fürth oder Nürnberg. Für die Mehrzahl der in Schwabach tätigen Goldschläger gilt dies im Grunde bis heute.<sup>73</sup> Wichtige Kunden der Exporteure saßen in England; dorthin gingen zu Beginn des 20. Jahrhunderts rund 65 % des deutschen Exports, durchschnittlich immerhin rund 170 dz.<sup>74</sup> England scheint jedoch nur eine Zwischenstation für Blattgold aus Deutschland gewesen zu sein. London war damals nicht nur die bedeutendste Metropole, es war auch weltweit das wichtigste Handelszentrum. Von England aus wurden die Fabrikate aus Franken in alle Welt verkauft, zum Teil als englische Ware. Relativ gering war hingegen die Menge, die direkt aus Deutschland in andere Länder gehandelt wurde. In die Vereinigten Staaten gingen nur rund 5 % des deutschen Exports, nach Österreich-Ungarn rund 4% und nach Frankreich und Italien je rund 3 %. Weitere nicht unerhebliche Mengen wurden nach Kanada, Belgien, Russland, in die Schweiz, in die Niederlande und nach Skandinavien exportiert. Schließlich konnten noch Australien, Ägypten, Indien, Argentinien und Brasilien als Absatzländer für Blattgold aus Deutschland gewonnen werden.<sup>75</sup> Doch dann kam der Erste Weltkrieg, und alle Goldschlägereien wurden geschlossen.

## Zwischen den Kriegen

Im Mai 1924 richtete Blattgoldexporteur L. Grünbaum in Nürnberg ein Protestschreiben an den Bürgermeister der Stadt Schwabach. Die Beschwerde von Grünbaum bezog sich auf die Geschäftspraxis der Vereinigten Blattgoldfabriken KG in Fürth. Diese war im November 1922 gegründet worden, hatte

ihren Sitz an der Friedrichstraße in Fürth und wurde von den in Fürth bzw. Nürnberg ansässigen Blattgoldfabrikanten Kurz, Eytzinger und Spiegelberger geführt. Grünbaum führte aus, dass sofort nach der Gründung der KG sämtliche Goldschläger in Schwabach von dieser „einberufen und ver-

pflichtet“ worden seien, darunter auch zehn Meister, welche die Firma Grünbaum beliefert hatten. Die KG habe sodann mitteilen lassen, dass Blattgoldlieferungen an Händler nur noch über sie möglich seien und dass dies unter der Bedingung erfolge, dass der Belieferte Absatzland und Kunden offen lege. Für die Firma Grünbaum sei dies nicht in Frage gekommen, man habe, um die Offenlegung der Geschäftsbeziehungen zu umgehen, einige Gehilfen als Goldschlägermeister „aufgenommen“ und sich fortan von diesen beliefern lassen. Während einer Auslandsreise – Grünbaum hielt sich durchschnittlich dreimal im Jahr zu Verkaufsgesprächen in London auf – habe die KG der Firma Grünbaum jedoch zwei ihrer Goldschläger abgeworben. Auch exportiere die KG inzwischen selbst, was den Vereinbarungen widerspreche, betreibe Schleuderkonkurrenz und gebe Blattgold nur noch zu Preisen ab, die einen Export unmöglich machten. Ähnliches hätten die Firmen Rosenbaum (Fürth), Uehlfelder (Nürnberg) und Hinlein (München) erlebt. In einem weiteren Schreiben an den Schwabacher Bürgermeister beschwerte sich die Goldschlägerei Wilhelm Huttula in Nürnberg über die „Unterstützung von Monopolbestrebungen gewisser Großhändler“.<sup>76</sup>

Die Darstellungen der Firma Grünbaum werfen, auch wenn sie vorsichtig interpretiert werden müssen, ein bezeichnendes Licht auf die Situation der fränkischen Goldschläger in den ersten Jahren nach dem Krieg. So lag der Bedarf an Blattgold zu Beginn der 1920er Jahre etwa ein Drittel unter dem Bedarf, den man noch kurz vor dem Ersten Weltkrieg verzeichnet hatte. Die Anzahl der Goldschlägereien dahingegen hatte rasch weiter zugenommen. Bald gab es in Schwabach mehr Goldschläger als vor dem Krieg. Waren 1922 erst 458 Personen in den Werkstätten beschäftigt, zählte man 1925 bereits 119 Goldschlägereien mit 862 Beschäftigten.<sup>77</sup> Die Konzentration so vieler Betriebe eines Spezialgewerbes, das in Preis und Qualität kaum Variationsmöglichkeiten bot, in einer einzigen Kleinstadt – Schwabach hatte damals rund 11.800 Einwohner –

brachte nicht nur Vorteile mit sich; sie barg in den unruhigen Zeiten zwischen den Kriegen ein erhebliches Konfliktpotenzial. Verstärkt wurde die Problemlage durch die Abhängigkeit vieler kleiner Werkstätten von wenigen Händlern in Fürth und Nürnberg. Die Meister beobachteten sich gegenseitig mit Argwohn, die Händler wachten eifersüchtig über das Treiben ihrer Konkurrenz. Wiederholt versuchte der eine den anderen im Preis zu unterbieten und mehr Kunden an sich zu ziehen, indem er das Produkt unter den Gestehungskosten anbot. An ein geschlossenes Vorgehen des Gewerbes war unter diesen Voraussetzungen nicht zu denken. Dennoch gab es Versuche für einen größeren Zusammenschluss. Die Gründung der Vereinigten Blattgoldfabriken war nur der erste Anlauf.

Die Vereinigten Blattgoldfabriken waren mit dem Ziel aufgetreten, durch einen Zusammenschluss der Werkstätten Überproduktionen zu vermeiden und die Preise zu heben. Sie lagen damit durchaus im Trend der Zeit; für die wirtschaftliche Problemlage der 1920er Jahre war die verbreitete Gründung von Kartellen beinahe symptomatisch. Beinahe ebenso charakteristisch war jedoch deren Scheitern. Das Vorgehen der Vereinigten Blattgoldfabriken, die nicht alle Händler hatten einigen können, aber sämtliche Werkstätten an sich ziehen wollten, musste den nicht einbezogenen Händlern von vornherein suspekt, ja geradezu existenzbedrohlich erscheinen. Als das Unternehmen schließlich scheiterte, schienen sich sämtliche Befürchtungen zu bestätigen; die Stimmung blieb auf Dauer vergiftet.

Die Vereinigung verfehlte ihre Ziele. Etliche Goldschlägereien waren der KG fern geblieben, hatten die Produktion ausgedehnt und damit die Sanierungsbestrebungen unterwandert. Die Sanierungsmaßnahmen wurden aufgegeben, sofort setzte ein starker Konkurrenzkampf ein. Nun sahen sich die Vereinigten Blattgoldfabriken heftigen Vorwürfen ausgesetzt. Sie hatten während der Inflationszeit in den Erwerb von Produktionsgebäuden und repräsentativen

Verwaltungsbauten investiert; bald traten sie selbst als Konkurrent auf den Exportmärkten auf. Grünbaum warf dem Unternehmen vor, dass die KG inzwischen nur noch die Interessen eines einzelnen Händlers vertrete und dass in Fürth und Schwabach „Galerien schöner Häuser stehen, der KG gehörig, die auf Kosten der armen Meister gebaut worden sind“. Die Meister wiederum waren enttäuscht, bezeichneten ihren Zusammenschluss in der KG in einer Versammlung vom April 1925 als „kolossales Fiasko“ und strebten eine Neugründung ihrer Vereinigung an, betonten jedoch, dass sie sich „diesmal ganz ohne Kaufleute installieren wollen“.<sup>78</sup>

Blattgold war auch in den 1920er Jahren in erster Linie ein Exportartikel. Exportiert wurde insbesondere nach England, in die Schweiz, in die Niederlande und nach Skandinavien sowie nach Argentinien, dann in etwas geringerem Umfang auch in die USA, nach Belgien, Italien und Ägypten. Erst Mitte der 1920er Jahre, in einer Zeit der relativen Stabilität, sollte auch der Export nach Frankreich, Österreich, Kanada und Indien wieder zunehmen. Später wurden Kunden in Brasilien und Australien gewonnen. Vollständig weggebrochen war dahingegen der russische Markt. Die Revolution in Russland hatte den Export von Blattgold dorthin schlagartig beendet.<sup>79</sup> Meier's Adressbuch der Exporteure von 1928 verzeichnet unter dem Stichwort „Blattgold“ 13 Unternehmen in Deutschland: fünf aus Fürth, sechs aus Nürnberg, einer aus Bremen und einer aus Berlin. Die deutschen Exporteure saßen demnach überwiegend in Fürth und Nürnberg. Beliefert wurden die fränkischen Händler jetzt vorwiegend aus Schwabach, wo das Goldschlägergewerbe in vielen flexiblen Kleinbetrieben überlebt hatte.

1926 erreichte die Zahl der Goldschlägereien in Schwabach mit 121 Betrieben ihren Höhepunkt. Der Markt war immernoch nicht so weit gewachsen, dass die Erzeugnisse einen für alle zufrieden stellenden Absatz fanden. Man unterstellte sich weiterhin gegenseitig Schleuderkonkurrenz. Auf Initiative einiger Meister in Schwabach wur-

de 1926 eine Zwangsinnung der Goldschläger gegründet. Ihr Ziel war es, durch Begrenzung der Arbeitszeit eine Überproduktion zu vermeiden und das Preisniveau zu halten. Das Blattgold sollte mit einem einheitlichen Aufschlag an die Händler in Fürth, Nürnberg und Schwabach verkauft und von diesen mit einem festen Aufpreis nach England exportiert werden. Dem widersetzten sich nun jedoch die Händler und einige Großbetriebe. Deren Befürchtung war u. a. „eine Schädigung der Industrie durch die Konkurrenz in Augsburg, München und Dresden“, die der Zwangsinnung nicht angeschlossen war.<sup>80</sup>

Im Januar 1927 beklagte sich Ella Erlenbach, die Inhaberin der Firma Leopold Erlenbach in Fürth, beim Nürnberger Stadtrat darüber, dass die Blattgoldfabrik Schienerer, an der sie mit 4.500 RM beteiligt war und deren Geschäfte sie führte, zum Beitritt in die Zwangsinnung verpflichtet werden sollte. Die Goldschlägerei Schienerer befand sich damals vorübergehend in gemieteten Räumlichkeiten in Nürnberg, ihr Stammsitz lag jedoch in Fürth, wo sie seit dem frühen 19. Jahrhundert nachgewiesen ist, zuletzt im Anwesen Nürnberger Str. 47. Die Firma Erlenbach lieferte das Rohgold an Schienerer und verkaufte das Blattgold ins Ausland, vorwiegend wohl nach England. Schienerer beschäftigte 11 Goldschläger, drei Bräuerinnen, sechs Zurichter und 13 Beschneiderinnen und arbeitete mit Walzwerken und einem Federhammer, die von Elektromotoren angetrieben wurden. Der Jahresumsatz lag bei 220.000 RM, Absatzmangel bestand nicht. Die technische und die kaufmännische Leitung der Goldschlägerei lagen bei Vater und Sohn Schienerer, welche Anteile von 6.000 RM bzw. 4.500 RM an der Firma hielten. Erlenbach befürchtete, dass durch die zeitweilige Schließung der Goldschlägerei, die von der Zwangsinnung gefordert worden sei, Verträge mit Kunden nicht erfüllt werden könnten. Im Juni 1927 bestätigte die Regierung der Firma Schienerer, dass sie als Fabrikbetrieb zu betrachten sei und nicht der Zwangsinnung beitreten müsse. Nachdem sich auch etliche der 125 Mit-

glieder der Zwangsinnung nicht an die Begrenzung der Schlagarbeit hielten, beschlossen die Goldschläger Ende des Jahres 1927 resigniert die Auflösung der Zwangsinnung.<sup>81</sup>

Erst Ende der 1920er Jahre erhöhten sich die Ausfuhrziffern für Blattgold wieder deutlich. Vor allem nach England und Frankreich nahm der Export nun wieder kräftig zu. Daneben wurde verstärkt nach Skandinavien, Österreich, Kanada und Argentinien geliefert. Lediglich der Verkauf in die USA war weiter gesunken. Der Höchststand des deutschen Exports war 1929 erreicht. In diesem Jahr wurden 320 dz Blattgold aus Deutschland ausgeführt. Mit dem Export stieg auch die Zahl der Beschäftigten; zum Jahreswechsel 1929/30 arbeiteten mehr als 900 Personen allein in den 103 Schwabacher Goldschlägereien. Es überwogen in Schwabach die Kleinbetriebe mit bis zu 10 Beschäftigten. Diese belieferten die Händler in Fürth und Nürnberg. Daneben gab es in Schwabach jetzt auch mehrere größere Goldschlägereien, die selbst exportiert haben, darunter ein Betrieb mit 80 Arbeitern.<sup>82</sup>

In dieser Hochzeit der Goldschlägerei wirkte der nächste Schlag – die Weltwirtschaftskrise – umso härter. Am 24. Oktober 1929 brachen an der New Yorker Börse die Aktienkurse ein. Aus der nationalen Börsenkrise wurde eine globale Wirtschaftskrise. Besonders betroffen war das Deutsche Reich. Hochwertige, aber nicht lebensnotwendige Artikel fanden keine Käufer mehr. So bescherten die Börsenkrise und die im Frühjahr 1931 folgende Bankenkrise auch dem Blattgoldabsatz einen drastischen Einbruch. Am 26.04.1931 berichtete das Schwabacher Tagblatt über die Auswirkungen des Pfund-

Sturzes in England auf die Blattgoldindustrie: Die Finanzverhältnisse Englands ließen einen Export dorthin nicht mehr zu. Betriebe, die ausschließlich Blattgold für England hergestellt hätten, müssten weiterhin geschlossen bleiben, bis eine Stabilisierung der englischen Währung eingetreten sei. Die übrigen Betriebe müssten sich an die vereinbarten Produktionsbeschränkungen halten, damit der Preis nicht weiter sinke. Im August 1931 wurde ein Preisrückgang bei Blattgold von 25 % seit 1925 festgestellt. Man begann nach neuen Absatzmöglichkeiten für Blattgold im Inland zu suchen.<sup>83</sup>

Bis 1932 ging der Handel mit Blattgold aus Deutschland um fast 40 % zurück und stieg danach nur wieder leicht auf weniger als 200 dz an. Erst unter dem Eindruck von Weltwirtschaftskrise, Devisenbewirtschaftung und Massenarbeitslosigkeit und schließlich mit Unterstützung der neuen nationalsozialistischen Machthaber „gelang“ die Bildung einer Zwangsinnung für das Goldschlägergewerbe. In das 1934 gegründete „Kartell für das Goldschlägergewerbe e.V.“, das bis zum Zweiten Weltkrieg bestand, scheinen sämtliche Betriebe in Deutschland eingebunden gewesen zu sein. Am 05.05.1937 stellte die Fränkische Tageszeitung fest: „Die gegenwärtige Marktordnung sichert den Erzeugern die Deckung ihrer Selbstkosten, bringt auf der anderen Seite eine wesentliche Steigerung der Ausfuhrerlöse und sichert den einzelnen Betrieben eine ziemlich gleichmäßige Beschäftigung. Die Marktordnung führte im Wesentlichen auch zur Ausschaltung des jüdischen Handels und vor allem des Verlagssystems. Nach den neuesten Feststellungen erzeugt das fränkische Blattgoldgewerbe fast 95 % des Weltbedarfs.“<sup>84</sup>

## Die letzten Goldschläger

Während des Zweiten Weltkrieges zählte man in 1940 immerhin noch 19 Goldschlägereien mit 45 Steinen in Deutschland, davon saßen 15 Werkstätten mit 36 Steinen in Schwabach und Nürnberg. In Fürth gab es nur noch den Betrieb von Schienerer, der

jedoch 1941 geschlossen wurde. Die Goldzuteilung war auf monatlich 90 g pro Stein begrenzt. Ein Export fand praktisch nicht mehr statt, es wurden lediglich noch Inlandsaufträge ausgeführt, beispielsweise für die Wiederherstellung der Staatsoper in



Siegelmarken der Fa. Köhler & Co.,  
Blattmetallschlägerei, Fürth, um 1910

Berlin. 1943 wurde die Verwendung von Blattgold für die Verzierung von Verbrauchsgegenständen verboten.<sup>85</sup>

Nach dem Zweiten Weltkrieg – die Nürnberger Innenstadt war durch Luftangriffe weitgehend zerstört, die letzten Goldschlägereien ins Umland ausgesiedelt – konnte das Goldschlägergewerbe in Schwabach in den 1950er und 1960er Jahren noch einmal einen raschen und deutlichen Aufschwung verzeichnen, eine kurze Blüte im Zeichen von Wiederaufbau und Wirtschaftswunder. 1959 zählte man in Schwabach 18 Goldschläger, der größte Betrieb beschäftigte 130 Personen. 1970 waren es noch 17 Goldschlägereien.<sup>86</sup> Doch dann stieg die Eigenproduktion in den Ländern, in die zuvor exportiert worden war. Geänderte Produktionsverfahren und ein geänderter Kundengeschmack verursachten einen weiteren Rückgang. Für die maschinelle Verarbeitung ist die Prägefolie besser geeignet als das Blattgold.

Blattgold und Blattsilber werden heute vorwiegend für Restaurierungsarbeiten verwendet. Spricht man mit den wenigen verbliebenen Goldschlägern und Händlern in Franken, dann wird regelmäßig die drü-

ckende Konkurrenz aus China betont. Das Handwerk hofft auf das Vertrauen seiner Kunden in die Qualität. Die Zukunft des Goldschlägerhandwerks in Franken scheint ungewiss. 2002 gab es noch neun Goldschlägereien in und um Schwabach, 2006 waren es nur noch sechs Betriebe. Mittlerweile wurde die Lehrlingsausbildung verbreitert, um notfalls ein Unterkommen in einem anderen Berufszweig zu ermöglichen. Damit in Verbindung steht das Ende einer uralten Berufsbezeichnung: Seit 1998 lautet diese nicht mehr Goldschläger sondern „Metallbildner der Fachrichtung Goldschlagtechnik“.<sup>87</sup>

In Fürth finden wir heute nur noch zwei Betriebe, die uns an die lange Goldschlägertradition der Stadt erinnern. Das Handelsunternehmen Klein & Jacob an der Wehlauer Straße geht auf die Gold- und Silberschlägerei von Johann Friedrich Jacob zurück, die im Anwesen Blumenstraße 43 eingerichtet war und bereits in den 1850er Jahren in Fürth genannt wird. Klein & Jacob lassen heute in der Region Schwabach fertigen.<sup>88</sup> Längst der handwerklichen Goldschlägerei entwachsen ist die Firma Leonhard Kurz an der Schwabacher Straße nahe Oberasbach. Die Firma Kurz wurde 1892 aus einer Metallschlägerei heraus als Blattgoldfabrik gegründet und befasste sich ursprünglich mit dem Blattgold- und Formenhandel. Sitz der Firma war das Anwesen Pfisterstraße 6. Das Haus und das 1899 nach Plänen von Adam Egerer errichtete Hofgebäude, in dem eine Goldschlägerei mit 16 Steinen eingerichtet war, existieren noch. Die Gebäude wurden vor kurzem vorbildlich renoviert. Im Durchgang zum Hof, der reichlich mit Blattgold ausgestattet ist, findet sich an der Decke das Firmenzeichen: eine Hand, die den Goldschlägerhammer schwingt, daneben das Zeichen der Firma Georg Bräunlein, die ein Patent für Rollengold hatte und von Leonhard Kurz übernommen worden war.

Nach dem Ersten Weltkrieg erwarben Leonhard Kurz und sein Sohn Konrad mehrere Gebäude an der Friedrichstraße und verlegten den Firmensitz dorthin. Am Haus

Friedrichstraße 5 finden wir wieder das vergoldete Emblem der Firma Kurz. Die Fassade von Friedrichstraße 4 und 6 dahingegen trägt den Schriftzug der Vereinigten Blattgoldfabriken, an der die Firma Kurz maßgeblich beteiligt war. Seinen Wohnsitz hatte Konrad Kurz seit den 1930er Jahren in Dammbach in der stattlichen Villa Forsthausstr. 57, errichtet 1916 für Bleistiftfabrikant Max Illfeder. 1931 erwarb Konrad Kurz ein Patent für die Herstellung von Echtgoldprägefolien. Den Patentschriften kann entnommen werden, dass die Firma Kurz einen Weg suchte, das relativ teure und für neue Anwendungen zu ungleichmäßig geschlagene Blattgold zu ersetzen. Letztendlich verschaffte sich das Familienunternehmen mit dem Patent ein Stück Unabhängigkeit vom zunehmend unsicher werdenden Blattgoldmarkt, den es als Verleger, Händler und Exporteur wesentlich geprägt hatte. Die Folien werden nicht mehr mit Blattgold erzeugt. Statt dessen wird das Metall im Vakuum auf das Trägermaterial aufge-

dampft. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Firma Kurz endgültig zum Spezialisten für Heißprägefolien und für entsprechende Maschinen. Für den Ausbau des neuen Geschäftsfeldes verlegte sie ihren Sitz aus der Stadt heraus an den südlichen Rand des Fürther Stadtgebietes.

Heißprägefolien der Firma Kurz werden zum Vergolden, Metallisieren und Dekorieren von Gebrauchsgegenständen verwendet, beispielsweise veredelt man Verpackungen, Etiketten, Zeitschriften, Glückwunschkarten, Elektronikgeräte, Möbel, Bilderleisten und KFZ-Teile, beschriftet Stifte und vollendet KFZ-Embleme. Außerdem werden von Kurz Magnetfolien und Hologramme für den Marken- und Produktschutz sowie Produkte für die Warenkennzeichnung gefertigt. Das Familienunternehmen, welches mittlerweile in der 4. Generation geführt wird, beschäftigt an neun Standorten in Europa, den USA, in China und im pazifischen Raum mehr als 3.000 Mitarbeiter, davon 1.900 in Deutschland.<sup>89</sup>

## Bildnachweis

Alle Bilder soweit nicht anders vermerkt: Sammlung G. Kropf

## Anmerkungen

- Die genannten Zahlen sowie ein Großteil der im folgenden dargestellten Ergebnisse basieren auf einer Auswertung der Adressbücher der Städte Erlangen, Fürth, Lauf, Nürnberg, Roth und Schwabach, die in den jeweiligen Stadtarchiven lagern, auf einer Auswertung der Berichte der Gewerbeinspektion in den Staatsarchiven Amberg und Nürnberg, der Wasserbaumaßnahmen bei Wassertriebwerken betreffenden Akten, der die Aufstellung einer Arbeitsordnung betreffenden Akten (§ 134a Gewerbeordnung) sowie der die gewerbepolizeilichen Genehmigungen betreffenden Akten (§§ 16ff. Gewerbeordnung) bezüglich Metallhammerwerke, Brokatstempferwerke und Bronzefarbenfabriken in den ehemaligen k. bayerischen Bezirksämtern Erlangen, Eschenbach, Fürth, Hersbruck, Lauf, Nabburg, Neustadt/Aisch, Nürnberg, Schwabach, Sulzbach, Parsberg, Weißenburg sowie in den Städten Erlangen, Fürth, Nürnberg, Schwabach, deren Akten in den folgenden Archiven lagern: Staatsarchive Amberg und Nürnberg, Stadtarchive Erlangen, Fürth, Nürnberg, Roth und Schwabach.
- Marx, Friedrich, *Gewerbe- und Handelsgeschichte der Stadt Fürth*, Fürth 1890, S. 305ff.
- Müller, H. W.; Thiem, E., *Die Schätze der Pharaonen*, Augsburg 1998, S. 31f.

4 ebd., S. 70ff.

5 Theophilus Presbyter, *Technik des Kunsthandwerks im zwölften Jahrhundert*. In *Auswahl neu herausgegeben, übersetzt und erläutert von Wilhelm Theobald*, Düsseldorf 1984, S. 11f.

6 Die Reinheit des Goldes wurde früher in Karat angegeben, heute in Tausendstel. Reines (Scheide-)Gold hat 24 Karat, Rosenblegold um 23,5 Karat, Dukatengold (Rotgold) um 23 Karat, Orangegold um 22 Karat, Zitrongold um 18 Karat, Grüngold um 16 Karat und Weißgold um 12 Karat.

7 Andes, Louis Edgar, *Blattmetalle, Bronzen und Metallpapiere, deren Herstellung und Anwendung*, Wien, Pest, Leipzig 1902, S. 60. Pariser Gold: 94 % Gold, 5 % Silber, 1 % Kupfer; ordinäres Gold: 63 % Gold, 31 % Silber, 6 % Kupfer; Nürnberger Gold: 4 % Gold, 4 % Silber, 92 % Kupfer.

8 Andes, S. 60 u. S. 226.

9 StadtA Nürnberg, C7/I, HR 16889. Krauß, Heinrich, *Die Schwabacher Goldschläger. Eine gewerbekundliche Monografie*, Schwabach 1927, S. 8.

10 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 343 und Nr. 350. StadtA Fürth, HG 8 Nr. 554, 578, 584 und 621. Friedrich Morgenstern, *Die Fürther Metallschlägerei. Eine mittel-*

- fränkische Hausindustrie und ihre Arbeiter, Tübingen 1890, S. 201. Schanz, Georg, Zur Geschichte der Colonisation und Industrie in Franken, Erlangen 1884, S. 408f. Die ersten Federhämmer in Nürnberg wurden 1890 in den Goldschlägereien von Eytzinger und Schätzlner aufgestellt. In Fürth finden wir erste Hämmer 1897, eingerichtet durch Kompositionsschreier Weißbart in dessen Werkstatt im Hofgebäude von Theaterstr. 22.
- 11 StadtA Fürth, HG 8 Nr. 589, 600, Nr. 621, Nr. 649 A 5, Nr. 649 A 19, Nr. 649 A 20, Nr. 649 A 21, Nr. 649 A 95, Nr. 649 A 177.
  - 12 Deutsches Patentamt, Patentschrift DE 3412997 C2, angemeldet am 06.04.1984. <http://www.noris-blattgold.de> (10/2007).
  - 13 Krauß, S. 17. [www.tonbandgeschichte.de](http://www.tonbandgeschichte.de).vu (02/2004).
  - 14 Hebing, Cornelius, Vergoldung und Bronzierung. Praktische Anleitung zur Ausführung aller Vergoldungen und Bronzierungsarbeiten im Malergewerbe, München 1927, S. 116. Marx, S. 302ff. Miehr, H., Praktisches Handbuch der Lackier-, Vergoldungs-, Bronzier-, Beiz-, Färb- und Polierkunst, Weimar, 1852, S. 88.
  - 15 Miehr, S. 92.
  - 16 Andes, S. 272. Marx, S. 302ff. Otto Rentzsch, Das Gesamtgebiet der Vergolderei, Wien und Leipzig, 1908, S. 162ff. Merhart, N.; Zulehner, T., DuMont's Handbuch Vergolden und Fassen, Köln 1990, S. 32. Museumslandschaft Hessen Kassel (Hrsg.), Goldtausch. Die Pracht der Goldledertapete, München 2006, S. 32.
  - 17 Fischer, Helmut, Die Ikone. Ursprung, Sinn, Gestalt, Freiburg 1989, S. 142. Nach Andes wurde Zwischgold gefertigt, indem auf Blattsilber, das man in der zweiten Pergamentform geschlagen hatte, Blattgold aufgelegt wurde, welches in der ersten Hautform geschlagen worden war. Dieses Gold-Silber-Blatt wurde in der Form weiter ausgeschlagen. (Andes, S. 60)
  - 18 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 902a. Bock, Ernst, Vom Werden des Pinselmacherortes Bechhofen, Bechhofen 1969, S. 53. Bleistiftprägung: freundl. Auskunft Fa. Faber-Castell. <http://www.kurz.de> (10/2007).
  - 19 Einer Überlieferung zufolge soll das Messing ein Alchemist entdeckt haben, der versucht hat, Gold herzustellen, was ihm aber gründlich misslungen ist. Aus dem Wort „Missling“ soll Messing geworden sein.
  - 20 Ursprünglich verwendete man für die Messingerzeugung nicht reines Zink – das war bis ins 18. Jahrhundert unbekannt – sondern Galmei, ein Zinkoxid. Der Messingbrenner gab das Galmei in die Kupferschmelze und war der irrigen Meinung, das Kupfer lediglich gelb zu färben. Man hielt Galmei für einen Farbstoff.
  - 21 Diefenbacher, M.; Endres, R. (Hrsg.), Stadtllexikon Nürnberg, Nürnberg 2000, S. 692.
  - 22 Jegel, August, Alt-Nürnbergers Handwerksrecht und seine Beziehungen zu anderen, Nürnberg 1965, S. 253f. Wunschel, Gottlieb, Häuserchronik von Fürth, 1940.
  - 23 Alberti, Volker, Herrsensitz Utzmannsbach, Nürnberg 1987, S. 43ff. Es handelte sich dabei um die Werke Laufamholz, Simmelsdorf, Diepoltsdorf, Unternaifer und Utzmannsbach.
  - 24 Engelskirchen, Lutz, Zink. Das achte Metall. Essen 2006, S. 13.
  - 25 Jegel, S. 53f. Meyers Konversationslexikon 1888, S. 377. Ulrich Schießl, Techniken der faßmalerei in Barock und Rokoko ... daß alles von Bronze gemacht zu sein scheint, Stuttgart 1998, S. 30ff. Der seit dem 17. Jahrhundert übliche Begriff Lahn- oder Lohngold soll von „Luggold“ abgeleitet worden sein, also von Lügen- oder Falschgold (Schießl, S. 26).
  - 26 Meyers Konversationslexikon 1888, S. 377. Diefenbacher/Endres, S. 860. Schießl, S. 54. In Frankreich wurde Rauschgold/Teuschgold nach Schießl erstmals 1752 genannt.
  - 27 StaatsA Nürnberg, Rep. 212/17, LRA Schwabach, Abg. 1984, Nr. 4018. Marx, S. 203. Schraudolph, Erhard, Vom Handwerkerort zur Industriemetropole. Industrialisierung in Fürth vor 1870, Ansbach 1993, 112f. Adressbücher der Stadt Fürth.
  - 28 Farbton Nr. 0: 90 - 88 % Kupfer (kupferfarben); Nr. 1: 86 - 80 % Kupfer (dunkel); Nr. 1 1/2 : 85 bis 84 % Kupfer; Nr. 2: 82 % Kupfer (rot); Nr. 2 1/2 : 80 % Kupfer (mittelgold); Nr. 3: 78 - 77 % Kupfer; Nr. 3 1/2 : 76 - 75 % Kupfer; Nr. 4: 74 - 72 % Kupfer (grünes Planiermetall); Rest jeweils Zink. (nach Morgenstern, S. 190)
  - 29 Marx, S. 203.
  - 30 Morgenstern, S. 201. Nach Marx enthielt Kompositionsmetall 82 bis 85 % Kupfer und 15 bis 18 % Zink und wurde erstmals 1855 erzeugt. (Marx, S.199)
  - 31 ebd.
  - 32 Schießl, S. 33f. Gold gefärbte Zinnfolie soll für Vergoldungen im Freien verwendet worden sein, da Zinnfolie stärker ist als das „echte“ Goldblatt und nicht so leicht vom Wind fort getragen wird. In einer Rechnung von 1748 wird das Buch Blattgold zu 2 Gulden 36 Kreuzern angegeben, das Buch Stanniol kostete lediglich 12 Kreuzer. (Schießl, S. 142ff.) Farbig bedrucktes Stanniol kennen wir seit dem 16. Jahrhundert. (Grünebaum, Gabriele, Buntpapier. Geschichte, Herstellung, Verwendung, Köln 1982, S. 24f.)
  - 33 Meyers Konversationslexikon, Band 15, Leipzig und Wien 1892, S. 230. Die ersten Zinnfolien für Spiegel aus Nürnberg und Fürth soll der Lohngoldschläger Heinrich Herdegen in Wöhrd zu Beginn des 18. Jahrhunderts hergestellt haben; auch Herdegen scheint bereits mit Wasserkraft gearbeitet zu haben. Herdegen (oder dessen Sohn) wird auch als Brokatpapierverleger erwähnt. Mitglieder der Familie Herdegen waren in Erlangen und Schnaittach als Zinnfolieneschläger tätig sowie in Kleinschwarzenlohe als Lohngoldschläger.
  - 34 Das Folienwerk der Fa. Klein in Oberasbach übernahmen die Bronzefabrik Eiermann & Tabor aus Fürth, die Zinnfolienfabrik der AG für Glas-, Spiegel- und Zinnfolienfabrikation in Kleinsiebach bei Erlangen ging an die Fürther Bronzefabrik J. J. Gerstendörfer. Es wurden Metallhammerwerke und Bronzefarbenfabriken eingerichtet, teils konnten dabei bestehende Maschinen und Hämmer übernommen werden.
  - 35 Schwarz, Helmut, Forchheim im Industriezeitalter 1848 - 1914; Nürnberg 1994, S. 216ff. Bereits in den 1880er Jahren hatte Bronzefabrikant Brandeis aus Fürth farbige Zinnfolien, Gold- und Silberstanniol sowie Flaschenkapseln in seinem Sortiment. Ein Spezialgeschäft für Lacke zum Färben von Stanniol war O. Felsenstein in Nürnberg.
  - 36 Rentzsch, S. 44.
  - 37 Marx, S. 127.
  - 38 Haemmerle, S. 36. u. S. 69ff.
  - 39 Andes, S. 176ff. Schießl, S. 144. Wißling, Peter, Metall-effekt-Pigmente. Grundlagen und Anwendung, Hannover 2005, S. 171ff. [www.p-m-e.eu](http://www.p-m-e.eu) (10/2007). Firmenprospekt der Fa. Edmund Dreissig, Berlin (um 1960). Wein-etiketten-Katalog der Kunstanstalt Friedrich Krugmann, Fürth (um 1955).
  - 40 Schießl, S. 7 u. 191ff. In Deutschland wird der Begriff „Bronzieren“ (einer Figur) erstmals in einer Schrift von 1692 genannt (Schießl, S. 142.)

- 41 Reichgold: 70 % Kupfer, 30 % Zink, Farbton gelbgrün; Reichbleichgold: 85 % Kupfer, 15 % Zink, Farbton goldgelb; Bleichgold: 90 % Kupfer, 10 % Zink, Farbton rötlich; Kupfer: 100 % Kupfer, Farbton kupferrot.
- 42 Als fettfreie Hochglanzbronzen bezeichnete man Goldbronzen, die statt mit Schweinefett mit einer Mischung aus Quecksilber und Salpetersäure poliert wurden. Die Herstellung erfolgte nach einem Patent der Firma H. Rosenhaupt in Fürth.
- 43 Feinheitsgrad N = normal, HF = halbflein, S = Schliff (fein), SS = Super-Schliff (besonders fein).
- 44 Bayer. HauptstaatsA München, Min. d. Inn. 37524. StadtA Nürnberg, HR VI c 12, Nr. 365. Die Patent-Bronzefarbenfabrik J. F. Conrady wurde nach dem Zweiten Weltkrieg nach Eibach verlegt und der Bronzefarbenfabrik Weidner in Gerasmühle angeschlossen. Als diese 1987 die Produktion einstellte, übernahm die Bronzefarbenfabrik Eckersmühlen die Maschinen und stellte sie in ihrem Betrieb auf. Heute wird in Eckersmühlen die vermutlich letzte Patentbronzefärberei betrieben. (freundl. Auskunft Herr Konrad Grimm, Eckersmühlen)
- 45 Andes, S. 254f.
- 46 Carl Eckart, Fürth, Preisliste Nr. 27 für 1936.
- 47 Wißling, S. 135.
- 48 Muschelgold und Muschelsilber: Das Gold- oder Silberpulver wird in Honig oder Gummi Arabicum gebunden, in eine Muschel oder ein ähnliches Behältnis eingestrichen und kommt so in den Handel.
- 49 Schraudolph, S. 100.
- 50 Als Tinktur verwendete man meist ein in Benzin oder Benzol gelöstes, möglichst säurefreies Harz.
- 51 Andes, S. 164ff.
- 52 Carl Eckart, Fürth, Preisliste Nr. 15 für 1929 und Preisliste Nr. 27 für 1936. Deutsches Reichspatentamt, Patentschrift Nr. 499205, Nr. 506260, Nr. 516453, Nr. 517957. Eidgenössisches Amt für geistiges Eigentum, Patentschrift Nr. 123368.
- 53 Pinsel wurden in den 1920er und 1930er Jahren vermutlich aus dem Raum Bechhofen bezogen, damals der wichtigste Produktionsstandort für Pinsel in Franken. Christbaumschmuck und Topfreiniger kamen vermutlich aus dem Raum Roth; sie wurden überwiegend in Heimararbeit hergestellt. Bronzierte Tannenzapfen fertigten Heimarbeiter für die Eckart-Werke um 1950 in Rauhenstein/Pegnitz. Die Bronzefabrik versorgte die Heimarbeiter mit Metallfolien sowie mit Gold- und Silberlack.
- 54 Die Dragon-Werk Georg Wild GmbH & Co. KG, Bayreuth ist nach Insolvenz im Jahre 2005 erloschen. Die Produktion wurde 1991 von der Firma Sigmund Lindner übernommen und nach Warmensteinach verlegt.
- 55 Eine weitere frühe Vergoldarbeit ist der Schöne Brunnen auf dem Nürnberger Hauptmarkt. Er wurde Ende des 14. Jahrhunderts in seiner heutigen Gestalt errichtet, 1393 begann ein Meister Rudolf mit der Vergoldung und der im Kontrast dazu stehenden farbigen Fassung. Der heutige Brunnen ist eine Kopie aus der Zeit um 1900, die jetzige Farbigeit geht auf eine Restaurierung von 1989 zurück.
- 56 Jegel, S. 70f. Schweikert, Christine, Brenck. Leben und Werk einer fränkischen Bildschnitzerfamilie im 17. Jahrhundert, Bad Windsheim 2002, S. 74. Voit, H., Die Nürnberger Gold- und Silberschlägerei in historischer und sozialpolitischer Beleuchtung, Nürnberg 1912, S. 13.
- 57 Morgenstern, S. 4.
- 58 StadtA Nürnberg, C7/I, HR 16889, 16890, 16891. Marx, S. 197.
- 59 ebd.
- 60 vgl. Abbildungen bei Diderot, D; d'Alembert, J., Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, Bad Cannstatt 1967 (Nachdruck der 1. Auflage 1751-1780).
- 61 Marx, S. 197f.
- 62 ebd.
- 63 Habel, Heinrich: Denkmäler in Bayern. Stadt Fürth, München 1994, S. 58. Marx, S. 217. Wunschel-Chronik. Adressbücher der Stadt Fürth.
- 64 Lohmüller, Karl, Die Entwicklung des Metallschlägergewerbes unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Feinschlägerei in Mittelfranken, Lichtenfels 1936, S. 25. Marx, S. 197f. Voit, S. 71 und 149.
- 65 Stadtarchiv Nürnberg (Hrsg.), Vom Adler zum Löwen. Die Region Nürnberg wird bayerisch 1775-1835, Nürnberg 2006, Seite 363f.
- 66 Krauß, S. 6ff. Schlüpfinger, Heinrich, Die Stadt Schwabach und ihre Landesherren, Handwerk und Gewerbe, Handel und Industrie im Wandel der Zeiten in Wort und Bild, Schwabach 1994, S. 49ff. und 287ff.
- 67 Schanz, S. 406ff. Nach Voith (S. 118) gab es 1882 in Fürth 13 Silberschlägereien (74 Beschäftigte) und in Nürnberg zwei Silberschlägereien (47 Beschäftigte).
- 68 Marx, S. 217f., Fürther Tagblatt vom 04.06.1882.
- 69 Schanz, S. 409. Marx, S. 198.
- 70 StaatsA Nürnberg, Rep. 254, Gewerbeaufsichtsamt Nbg., Nr. 2, 5 und 12. Marx, S. 198.
- 71 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 36 und Nr. 281. Kurz vor dem ersten Weltkrieg waren die Silberschlägermeister, die ausschließlich an die Firma Spiegelberger lieferten, aufgrund erheblicher Überkapazitäten wiederholt gezwungen, für längere Zeit die Arbeit ganz einzustellen. (vgl. Chronik der Stadt Fürth von Paul Rieß: 30.01., 13.02., 18.03., 28.05. und 07.08.1912)
- 72 Krauß, S. 10f. Lohmüller, S. 29.
- 73 freundliche Auskunft: Herr Vestner, Schwabach, Mai 2004.
- 74 1 dz = 100 kg.
- 75 Lohmüller, S. 63ff.
- 76 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 633.
- 77 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 902a.
- 78 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 633. Lohmüller, S. 34.
- 79 Lohmüller, S. 63ff.
- 80 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 902a. Lohmüller, S. 34ff.
- 81 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 733 und Nr. 757. StadtA Fürth, HG 8 Nr. 584.
- 82 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 902a. Lohmüller, S. 63ff. Im Kleinbetrieb arbeiteten der Meister und evtl. Familienmitglieder.
- 83 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 633.
- 84 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 864 und 902a. Lohmüller, S. 40.
- 85 StadtA Schwabach, Rep. III 24 Nr. 865. StadtA Fürth, HG 8 Nr. 584.
- 86 Schlüpfinger, Heinrich (Hrsg.), 600 Jahre Stadt Schwabach 1371 - 1971, Schwabach 1971, S. 290.
- 87 www.handwerk-mittelfranken.de (10/2005).
- 88 freundliche Auskunft Fr. Ronny Klein (10/2007).
- 89 www.kurz.de (10/2007). www.cluster-chemie.de (10/2007). Adressbücher der Stadt Fürth und der Stadt Nürnberg.

## ■ Festakt zum 75jährigen Gründungsjubiläum des Geschichtsvereins Fürth am 20. Februar 2008 im Grünen Baum

Das 75jährige Gründungsjubiläum begingen wir mit einem Festakt der besonderen Art am Gründungstag und am Gründungsort, im festlich geschmückten Saal des Grünen Baums. 250 Mitglieder und Freunde des Geschichtsvereins waren unserer Einladung gefolgt, an der Spitze der Vertreter des öffentlichen Lebens Oberbürgermeister Dr. Thomas Jung, der in seiner Rede die Arbeit unseres Vereins und ihre Bedeutung für die Stadt würdigte. Fünf fränkische Autoren, Godehard Schramm, Helmut Haberkamm, Elmar Tannert, Gerd Scherm und Ewald Arenz, präsentierten Texte zum Jubiläumsmotto „Geschichte in Bewegung“, musikalisch begleitete das Harry-G.-Trio.

### Rede der Ersten Vorsitzenden

„Auf den Tag genau heute vor 75 Jahren und genau hier an diesem Ort – im Grünen Baum – wurde der Geschichtsverein Fürth gegründet. 75 Jahre Geschichtsverein sind ein Grund zum Feiern, für die Mitglieder und Freunde des Geschichtsvereins, aber auch für die ganze Stadt, denn deren Identität wird zu einem großen Teil von ihrer Geschichte geprägt.

Als der Verein gegründet wurde, bekam er den Namen Alt-Fürth, ein Name, der sicher vielen noch geläufig ist. Dieser Name Alt-Fürth war damals inspiriert von „Treu-Fürth“, von der Bürgerinitiative, die – zum Glück – die Eingemeindung Fürths nach Nürnberg verhindert hat. Wir sind ihr heute noch dankbar. Dankbar können wir aber auch dem Verein Alt-Fürth sein, der mit seinem Initiator, Gründer und langjährigen Vorsitzenden Dr. Adolf Schwammberger viel dazu beigetragen hat, dass dieses selbständig gebliebene Fürth auch im Inneren an Eigenständigkeitsbewusstsein und Selbstbewusstheit gewonnen hat. Dazu braucht es die Geschichte, braucht es das Wissen, wie und warum unsere Stadt zu dem wurde, was sie heute ist, welche Kräfte sie und ihren spezifischen Charakter geprägt haben.

In diesem Sinne hat Dr. Schwammberger – er war die Personifikation von Alt-Fürth über 40 Jahre – das Stadtarchiv ins Leben gerufen, die Stadtbibliothek eingerichtet und das erste Stadtmuseum gegründet – bemerkenswerte Leistungen!

Ich will nicht verhehlen, dass uns das Gründungsjahr 1933 ein Problem war und dass der heutige Abend nur deshalb zustande kam, weil unser Verein noch unter der demokratischen Stadtverwaltung dieses Jahres entstand. Der damalige demokratische Oberbürgermeister Dr. Robert Wild trat als erster dem neuen Verein bei und unterstützte ihn. Aber nur einen knappen Monat später wurde er von den Nationalsozialisten aus seinem Amt entfernt, und der Verein Alt-Fürth, Verein für Heimatforschung, wie er auch hieß, ließ sich für die nationalsozialistische Heimat-Ideologie vereinnahmen.

Nach Krieg und Nationalsozialismus kam es 1950 zur Neugründung, und Alt-Fürth entwickelte sich – ich denke, auch das ist bemerkenswert – zum größten Geschichtsverein Deutschlands. In unzähligen Vorträgen, Exkursionen und Veröffentlichungen hat Dr. Schwammberger Interesse an der eigenen Geschichte geweckt. Ein wesentlicher Bestandteil

der Arbeit des Vereins war die Herausgabe einer Zeitschrift, der Fürther Heimatblätter. 55 Jahrgänge sind bisher erschienen, eine geballte Fülle neu erforschter Fürther Geschichte.

Im Laufe der Jahre veränderte sich natürlich Alt-Fürth, Verein für Heimatforschung. Es wurden neue Themen wichtig, etwa die lange vernachlässigte Geschichte des wichtigen 19. Jahrhunderts, der Industrialisierungszeit, der Fabriken, die Fürth groß gemacht haben und die das Selbstverständnis der Stadt geprägt haben. Weniger „Heimat“- als Geschichtsforschung, professionell betrieben, trat in den Vordergrund. Folgerichtig wurde der Name des Vereins geändert. Seit 1996 heißt er nun „Geschichtsverein Fürth“, und die Zeitschrift heißt „Fürther Geschichtsblätter“.

Die lokale Geschichte zu erforschen und zu vermitteln ist nach wie vor unsere Aufgabe. Wir tun es auf vielen unterschiedlichen Ebenen. Mit der lokalen Geschichte – das macht sie so wichtig – erhält die sogenannte „große“ Geschichte, die allgemein und abstrakt im Geschichtsbuch steht, konkrete und erlebte Bedeutung. Sie ist also unverzichtbar. Und sie wird, je globalisierter die Welt ist, umso unverzichtbarer, weil



sie die notwendige Verwurzelung und Identifikation mit dem Umfeld vermittelt, die der Mensch immer dringender braucht. Man muss wissen, woher man kommt, wohin man gehört, wo man leben möchte. Die Namensänderung von „Alt-Fürth“ zu Geschichtsverein ist aber auch ein Programm für eine neue Ausrichtung. Denn Rückschau allein kann nicht mehr das Anliegen eines Geschichtsvereins sein. Geschichte hat immer den Bezug zur Gegenwart, die nur mit historischem Wissen zu verstehen und positiv weiterzuentwickeln ist. Geschichte muss man betreiben in dem Bewusstsein, dass Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft im Fluss sind, dass das Heute auf dem Weg nach Morgen schon Gestern ist. „Geschichte in Bewegung“ ist deshalb unser Motto für dieses Jubiläumsjahr.

Und deshalb habe ich diesen Rückblick auf die 75jährige Geschichte unseres Vereins so knapp wie nur möglich gehalten, deshalb begehen wir unser Gründungsjubiläum heute Abend auch nicht mit Festvortrag und getragener Musik, sondern mit fünf fränkischen Autoren, die unser Motto „Geschichte in Bewegung“ reflektieren. Und deshalb erfreut uns das Harry-G.-Trio mit seiner schwungvollen Musik, die uns durch den Abend begleiten wird.“

Ich hoffe, liebe Mitglieder, dass auch die weiteren Veranstaltungen unseres Jubiläumsjahres Ihr reges Interesse finden werden.

Barbara Ohm

Bildlegende:

Helmut Haberkamm bei seiner Lesung. Foto: Markus Kohler.

*Herzlichen Dank an Herrn Kohler für die freundliche Überlassung des Fotos.*



**Geschichtsverein Fürth e.V.**  
Schlosshof 12  
90768 Fürth  
Telefon: (09 11) 97 53 43  
Telefax: (09 11) 97 53 45 11  
E-Mail: Arch@Fuerth.de  
www.geschichtsverein.fuerth.de

Bankverbindung:  
Sparkasse Fürth  
(BLZ 762 500 00)  
Konto-Nr. 24 042

---

## **Veranstaltungen zum Jubiläumsjahr unter dem Motto „Geschichte in Bewegung“ bis zum Erscheinen der nächsten Geschichtsblätter**

### **Vortrag von Wirtschaftsreferenten Horst Müller**

Donnerstag, 24. April, 19.30 Uhr, Schloss Burgfarrnbach

**Rückblick in die Zukunft – die wirtschaftliche Entwicklung Fürths**

### **Geschichte durch Bewegung**

**Stadtführungen mit Barbara Ohm**

Samstag, 26. April, 11 Uhr

**Fachwerk in der Altstadt**

Treff: Grüner Markt

Samstag, 24. Mai, 11 Uhr

**Bekannte Fürther und ihre Häuser**

Treff: Rathaus

### **Geschichte mit Bewegung**

**Mit einer alten Postkutsche durch Fürth**

Freitag und Samstag 30./31. Mai, 11 und 14 Uhr, Abfahrt: Rathaus, Dauer ca. 2 Stunden

Nur mit Anmeldung (Tel. 97 53 45 17), Kosten 15,- Euro

In Zusammenarbeit mit dem Museum für Kommunikation