



Nro. 59.

Der Goldschmied oder Silberarbeiter.

Der Silberarbeiter heist im gemeinen Leben Goldschmied; weil er, wie auch dieser, die Kunst versteht, das Gold zu schmieden, zu gessen, und ihm ein gefälliges Ansehen zu geben: wie denn Gold und Silber, das Poliren ausgenommen, auf gleiche Art bearbeitet werden. Inzwischen eignet sich der Silberarbeiter vorzüglich die Verfertigung des grossen Silbergeräthes zu. Dahin gehören dann grosse Geschirre, und ganze Tafelservice, Stand-Kron- und Wandleuchter, Spiegelrahmen, Kaminschirme, silberne Wiegen, Bettstätten und Särge, silberne Tabernakel und Altäre, Antipendia, silberne Wasch-Hand- und Barbierbecken, silberne Tische, Kelche, Monstranzen, Rauche

Randgefäße, Opferandeln, und alles zum Kirkenornat, oder was nur irgend die Mode oder der Luxus an massiver Arbeit von Silber verfertigt haben will.

Um kleiner Silberarbeit macht dieser Künstler: Knöpfe, Gürtel, Schnallen, Haarnadeln, Bücherbeschläge, Tabatieren, und tausenderlei andere Sachen, die sich nicht wohl zusammen nennen lassen. Ueberhaupt kann er aus Silber alles verfertigen, was von andern Handwerkern aus Zinn, Kupfer, Eisen oder Blei gemacht zu werden pflegt. Er selbst theilet seine Arbeiten in geschlagene, gegoffene und getriebene oder ziselirte ein. Zur geschlagenen Arbeit braucht er weiter nichts als Hammer und Ambos. Wenn er z. B. eine glatte Kaffeekanne verfertigen will, so schrotet er von einem Silberzaine ein Stück zu dem Körper der Kanne ab, und schlägt es auf dem Ambosse mit einem Schmiedehammer zu einem starken viereckigen Bleche, streckt es auf allen Seiten so, daß es auf jeder Seite die Gestalt eines halben Zirkels erhält, gibt ihm auf einem hölzernen Kloze auf den Seiten die erste schwache Rundung, und macht mit dem Tiefhammer die erste Anlage zum Boden, worauf die vollständige Ausbauchung auf dem Schmiedeambosse geschieht.

Die künftige Kanne gleicht nunmehr einer halben hohlen Kugel, und wird auf dem Bechereisen aufgezogen. Der Silberarbeiter schlägt denjenigen Theil, woraus der Bauch entstehen soll, dünner, und verlängert ihn zugleich, treibt den Boden mit dem Tiefhammer weiter aus, gibt der Kanne auf dem Daumeneisen mit dem Aufziehhammer den Bauch, und zieht auf dem Bechereisen den Hals zu einem runden Cylinder aus, worauf das in dem Setzenzuge auf der Ziehbank gezogene Mundstück, auf welches der Deckel passen soll, angelöthet, und dem Halse auf dem Daumeneisen die eingebogene Figur gegeben wird.

Das Silber, welches durch das Schlagen spröde wird, muß von Zeit zu Zeit geglühet werden. Nach einer Zeichnung gibt der Silberarbeiter der Kanne die Figur, und mißt mit dem Krummzirkel die Dicke, mit einem gewöhnlichen Zirkel aber die Länge des Bauches und des Halses, damit sie das gehörige Ebenmaß bekommen.

Die Schnauze oder Röhre der Kanne, die vorher schon gegoffen worden ist, wird in ein Loch, das der Silberarbeiter in den Bauch der Kanne gefeilet hat, gelöthet. Der Fuß, worauf die Kanne ruhet, wird entweder im Schmieden, als ein Reif um den Boden getrieben, oder besonders verfertigt und angelöthet. Massive Handgriffe giebt der Silberarbeiter zuerst und löthet sie alsdann an.

Der Deckel der Kanne wird im Kleinen eben so, wie die Kanne selbst geschlagen: seine Ausbauchung aber wird auf dem kleinen Haken des Schampelmenteisens aufgetrieben. Die Zarge, oder die kleine Leiste, womit der Deckel in das Mundstück der Kanne greift, wird aus dünnem Blech an den Deckel angelöthet, der gegoffene Knopf aber auf den Deckel. Zuletzt verbindet der Silberarbeiter den Deckel und die Kanne durch das Charnier.

Nun ist die Kanne aus dem Groben gearbeitet, ihre vollkommene Gestalt aber bekommt sie durch den Planirhammer, auf dem Daum- und Schampelmenteisen; und

endlich wird sie mit groben und feinen Feilen geobnet, abgeschabt und zuletzt polirt. Zu manchen Waaren, die bei dem Silberarbeiter häufig gefertigt und gesucht werden, hat man besondere Stampfen oder Formen, wodurch er sich das Aufziehen derselben erleichtert. Dieß geschieht insonderheit bei Löffeln, Dosen, Degengefäßen u. d. g.

Gegossene Arbeiten macht der Silberarbeiter durch Hülfe der Gießflaschen; die überflüssigen Theile, die von dem Gusse vorstehen, nimmt er mit der Laubsäge ab, und befeilet und polirt übrigens die gegossenen Arbeiten, wie die geschlagenen.

Getriebene oder ziselirte Arbeiten können auf dreierlei Art entstehen. Erstens durch erhabene messingene Formen, worauf das Gold, oder Silbergeschirr, und auf dieses eine Bleiplatte gelegt wird. Auf diese schlägt der Silberarbeiter mit einem Hammer, und es drücken sich alsdann die Figuren der Messingplatte in dem Silber aus. Diese Behandlungsart aber ist nur bei geringen Waaren üblich. Künstlicher ist das Verfahren bei getriebenen Arbeiten, weiter mit den Bunzen, wo der Silberarbeiter die Figur auf der rechten Seite vorzeichnet, das Silber auf einen Pechkuchen legt, und den Umfang der Figur mit dem Schrotbunzen durchschlägt, so daß er auf der verkehrten Seite erscheint, darauf kehrt er das Stück um, und treibt die Figur nach allen ihren Theilen und nach Vorschrift der Zeichnung aus. Zuletzt kehrt er das Stück wieder um, und bringt die Figur auf der rechten Seite mit Bunzen zur Vollkommenheit. Drittens, bei manchen Arbeiten kann der Ziselierer mit dem Bunzen nicht zurecht kommen, alsdann bedient er sich des Schnarreisens, einer dünnen runden eisernen Stange, die auf dem einem Ende gebogen, auf dem andern aber in einem Klotze befestigt ist. Er legt das Gefäß auf die Spitze dieses Instruments, lenkt es auf derselben nach den aufgeschroteten Figuren, und schlägt stark oder schwach auf die Stange, nachdem die Figur erhöht seyn soll. Das erschütterte Eisen vertritt hier die Stelle der Bunzen, und treibt das Silber heraus. Zuletzt gießt er Pech in das Gefäß, und arbeitet die Figur auf der rechten Seite mit Bunzen vollkommen aus.

Alle Arten getriebener Arbeiten werden gewöhnlich auch polirt: Wenn aber einige Stellen unpolirt und matt bleiben, so hilft ihnen der Silberarbeiter mit den platten oder Mattbunzen nach: Daher bekommt die getriebene Arbeit den Namen matte Arbeit. Die getriebene Arbeit fordert eine leichte Hand, und viele durch lange Übung erlangte Geschicklichkeit: Daher geben sich einige Gesellen der Silberarbeiter bloß mit dem Treiben ab; weil die Hand, die auch grobe Arbeiten fertigen muß, zu schwer wird und alsdann beim Ziseliren leichtlich allerlei Fehler macht.

Der Silber- und Goldschmied verarbeitet also nicht allein Gold und Silber, er faßt auch Edelgesteine und macht allerhand Galanteriewaaren. Er versetzt das Gold bei der Verarbeitung nach Gefallen mit Kupfer, eben so vermischt er auch das Silber mit Kupfer; jedoch immer nach der eingeführten Probe. Es gibt aber verschiedene Proben: In England, Frankreich, Italien und Holland ist das Probesilber 15 Loth thig, das ist, es enthält die Mark 15 Loth feines Silber, und nur 1 Loth Kupfer. In Wien, Straßburg, Augsburg, Nürnberg u. s. f. ist es 13 Loth thig, in Nieder-

sachsen

fachsen 12. und in Breslau 11 löthig, das schlechteste Silber ist das Gmünder in Schwaben. Ob das Silber 15 oder 13 löthig sey, erfährt man durch die Probiernadeln auf dem Probiestein, theils auch auf der Capelle. Zum Silber hat man 16 Nadeln, von 1 bis 16 löthig, zum Golde aber 24, wenn das Gold theils mit Kupfer, theils mit Silber verfest ist.

Ferner hat man noch Kupfer zum Legiren oder Versetzen der edeln Metalle; Messing zum Silberschlagloth; Quecksilber zum Vergolden, Scheidwasser zum Scheiden des Goldes und Silbers; Königswasser zur Auflösung des Goldes bei trockner Vergoldung. Borax zum Löthen, Potasche, Salz, Weinstein und Silberglätte um die Unreinigkeiten von der Kräze, das ist, von dem gesammelten Abgange auf dem Fußboden der Werkstätte abzutreiben, und das Silber weiß zu fieden. Formsand, Pech, Poussierwachs, geschliffene Edelsteine und Folie, die theils weiß, theils gefärbt ist, und zur Vermehrung des Feuers oder Glanzes der Edelsteine in den Kästen unterlegt wird.

Die gewöhnlichsten Werkzeuge dazu sind, Probiernadeln, Schmelztiigel, ein Windofen, eine Gießzange, der Einguß, die Klust, die Feueresse, das Bechereisen, vielerlei Hämmer, als der Span- oder Planschenhammer, der Aufziehhammer, der Tiefhammer, der Fußhammer, der Knopfhämmer, der Planierhammer, der Treibhammer. Hierzu kommen noch Gießflaschen, Boraxbüchsen, eine große Lampe, die beim Löthen kleiner Arbeiten gebraucht wird, eine Ziehbank, der Werkstisch, eine Laubsäge, allerlei Zangen und Feilen, eine Silberschere, verschiedene Grabstichel, Bunszen und Schabeisen, ein Trillbohrer, ein Krummzirkel, ein Schraubisen, mancherlei Stempel, als den Löffelstempel, der Bleistempel, der Aushauer, ein Rittestock, ein Betragstift, und ein Schnarreifen.

Seine vornehmsten Geschäfte sind die Metalle zu probiren und zu scheiden. Ersteres geschieht bei den edeln Bruchmetallen, und allen Waaren, die daraus verfertigt sind, mittels der Probiernadeln, wenn es nicht gar zu genau genommen wird, denn in diesem Falle muß man ein Markgewicht das ist $\frac{1}{8}$ Loth von den legirten Metallen in die Münzstätte schicken, wo es in kleinen Capellen gereinigt wird. Aus dem Gewicht des feinen Ueberrests kann alsdann der Zusatz der fremden Metalle genau bestimmt werden. — Das Scheiden der Metalle kommt in Ansehung des Goldes, weil es stets mit Kupfer verfest, und so verarbeitet wird, selten oder gar nicht, desto häufiger aber in Ansehung des Silbers vor. Wenn man nun Gold oder Silber scheiden will, so bedient man sich hierzu des Scheidwassers, wofern sie die Quartscheidung haben, d. i. wenn in der Masse ein Theil Gold, und drei Theile Silber enthalten sind. Auch werden die Treppen in einem Papier auf Kohlfener ausgebrannt, und das edle Metall nach der Erhaltung zerschlagen, durch ein feines Sieb gesiebt, um die Asche der Seide abzusondern. So wird auch mit der abgetrazten Vergoldung des Bruchsilbers verfahren. Das Silber wird aber in der Münze geschieden.

Silber und Gold wird auf einerlei Art, die Politur ausgenommen, verarbeitet. Es wird nemlich Gold und Silber theils geschlagen oder geschmiedet, theils gegossen, vorher aber in einem Schmelzriegel flüssig gemacht, und in einen Einguß ausgegossen, damit man ein massives Stück erhält. Das legirte und genugsam geschmolzene Silber sieht aus, wie ein Spiegel, oder wie reines Wasser, das Gold hingegen spielt eine grüne Farbe, wenn es gehörig geschmolzen ist. Das erkaltete Gold oder Silber heißt ein Gold- oder Silberzahn, und es wird mit dem Schrotmeißel davon soviel abgeschlagen oder abgeschrotet, als zu einer bestimmten Arbeit nöthig ist. Alsdann wird es auf einigen Ambosen mit Hämmern gestreckt, und von Zeit zu Zeit wieder glühend gemacht, weil es sonst zu spröde, brechen oder springen würde.

Zum Gießen der edlen Metalle werden gewöhnlicher Weise Gießflaschen genommen, und die geschmolzenen Metalle in bleierne Patronen gegossen, wovon zu gebräuchlichen Waaren ein guter Vorrath seyn muß, zu bestellen aber müssen neue gemacht werden. Soll die Arbeit gut gelingen, so muß sich der Goldschmied durch eine lebhaftere Einbildungskraft und durch eine Fertigkeit im Zeichnen helfen können. Es werden auch Patronen von Schwefel, wiewohl selten und nur zu Kleinigkeiten gemacht.

Vom Hohlgießen: gewöhnlich werden Röhren oder Schnäuzen an mancherlei Gefäßen als zwei Hälften gegossen und zusammengelöthet, wenn sie aber gleich im Ganzen gegossen werden, so heißt dieses das Hohlgießen. Allein diese Arbeit nimmt immer mehr ab, weil sie zu schwer ausfällt und zu theuer zu stehen kommt.

Gelöthet werden diejenigen Stücke, die nicht bequem geschmiedet oder gegossen werden können. Es gibt sieben besondere Arten von Schlagloth zu Goldarbeiten, und ein dreifaches Schlagloth zum Löthen des Silbers, nemlich feines, hartes, und weiches Schlagloth. Große Stücke, die zusammengelöthet werden sollen, kommen auf ein Kohlf Feuer, und werden durch Schlagloth und Borax festgemacht, Kleinigkeiten hingegen werden nur an der Lampe gelöthet, weil sie auf glühenden Kohlen leicht schmelzen würden.

Alle Arbeiten müssen nach der Verarbeitung erst polirt werden. Man kocht die bereits fertige Arbeit von Gold in Alaunwasser und schleift sie mit böhmischen Steinen ab. Durch eine besondere Mischung von Alaun, Salz und Salpeter gibt man dem Golde eine hohe Farbe, und reibt es zuletzt mit gebranntem Hirschhorn durch eine hölzerne Feile ab. Das Poliren des Silbers ist mühsamer: Erstlich wird das verarbeitete Silber, es mag geschmiedet oder gegossen seyn in einem Gefäße mit Wasser an allen Orten mit seinem Bimsstein abgerieben, und darauf von der schwarzen Haut, die es im Feuer beim Glühen erhalten hat, völlig durch das Weißfieden gereinigt. — Man wirft Weinstein und Küchensalz ins Wasser und kocht darinn das Silbergeschirr. Dann wird Weinstein in Papier so lange auf Kohlen gebrannt, bis er keine Flamme mehr gibt. Nun wird der Weinstein zerstoßen, mit Wasser in einen Teig verwandelt, das ganze Silbergeschirr damit bestrichen, auf Kohlen gebläht und in Wasser abgekühlt. Man kocht es darauf wieder mit Weinstein und Küchensalz und scheuert es endlich mit feinem Sande, mit Trippel, oder mit einer Kohle von weichem Holze. Del ist zum Poliren nicht tauglich; weil das Metall davon anlauft.

Silberne Waaren werden auf doppelte Art vergoldet. Entweder im Feuer, welches sehr dauerhaft und so beschaffen ist, daß man mit der Zeit das habet gebrauchte Gold wieder sammeln kann. Oder trocken, welches ein leichter Anstrich ist, der bald wieder vergeht.

Die Waaren der Goldschmiede bestehen in Terrinen, Kannen, Schüsseln, Zellen, Köffeln, Messern, Gabeln, Leuchtern, Lichtpußen, Salzfässern, Koffee- Milch- und Theekannen, Theebüchsen, Zuckerzangen, Bechern, Kelchen, Zahnstachern, Ohrlöffeln, Zungenschabern, Strickrollen, Sporn, Hut- Schuh- Hosen- Hals- und Hemderschnallen, Hemdverknöpfen, Ketten, Armbändern, Stockknöpfen, Dosen, Ringen zu Fingern und Ohren, Beschlägen zu Büchern, Balsambüchlein, Schmuck- und Schacktäschchen, Haar- und Zitternadeln, Beschlägen zu Taschen, zu Tobaksböpfen, zu Schnepfern u. s. f. silbernen Degengefäßen, Uhrgehäusen, Etuis, Weischaften, Kapseln zu Porträts, Mousstranzen, Kreuzfixen, Tabernakeln, Kreuzen, Anhängen, silbernen Wasch- und Barbierbecken 2c.

Der Arbeitslohn ist verschieden, bei glatter Arbeit wird an einigen Orten vom Roth 15 und bei matter 20 kr. bezahlt. Aber in Goldarbeit wird mehr gezahlt. Die Lehrlinge müssen wegen der so vielerlei vorkommenden Arbeiten 7 Jahre lernen, stehen jedoch unentgeltlich, und dürfen nicht wandern. Zum Meisterstück kann jeder wählen, was ihm beliebt.

Mürnberg und Augsburg sind für Reichsländer hohe Schulen der Goldarbeiter, wer sich aber in Galanteriewaaren hervorthun will, muß Wien und Paris besuchen.

Die sogenannte Filegranarbeit wird aus Silberdrath gemacht, künstlich geschlungen, gebogen und gedehet, und zwar ohne allen Zusatz, aber heutiges Tags wird sie nicht mehr gesucht.

Diese Kunst ist sehr alt, schon lange vor Moses Zeiten hat es Gold- und Silberarbeiter gegeben. Demetrius zu Ephesus war auch ein Goldschmied, der gegen den heiligen Apostel Paul das Volk aufgewiegelt hat.