



Der Zinngiesser.

Das uralte Handwerk der Zinngiesser beschäftigt sich vornämlich mit Verarbeitung des Zinns und Bleies, um daraus allerhand Gefäße zu machen. An Trinkgeschirren liefert der Zinn- oder Kannengiesser, allerhand Tisch- und Schenkannen, die theils bauschicht, theils birnförmig, theils anders geformt sind, Koffee-, Milch- und Theekannen; Ludeln, zum Besten solcher Kinder, die Mutterlos erzogen werden; allerlei Gattungen von Bechern; verschiedene Arten von Flaschen, die glatt, eckigt, gewunden oder auch mit mancherlei Blumen geziert sind. An Tischzeug bekommt man bei dem Zinngiesser sowohl gegossene, als geschlagene Schüsseln von verschiedener Form und Größe, Scha-

Schalen, Teller, Löffel, Platten, Salzfässer, Leuchter u. s. w. Zur Reinigung macht er Siebkannen, Handfässer, Taufbecken, Springbrunnen, Barbierbecken, Eisenbüchsen, Nachbecken. In die Küche liefert er, ausser dem benannten Tischzeuge, Würzbüchsen, Lampen, Salzbüchsen, Wärmflaschen, und vielerlei andere Waaren. Für Apotheker und Barbierer, arbeitet er Büchsen, Messuren, Spritzen, Spatel, Souven, Flaschen; für die Krämer Delständer, Trichter, Büchsen, Flaschen, u. s. w. Zu Reise und Feldapotheken, macht er ebenfalls die meisten Gefässe; nichts davon zu gedenken, daß er auch ganze Figuren von Zinn, grosse Wandleuchter, Tische und Särge für fürsliche Personen versfertigt.

Ueberhaupt macht der Zinngießer fast alle Arbeiten, die der Goldarbeiter aus edlen Metallen liefert; ingleichen auch viele, die theils vom Kupferschmidt aus Kupfer, theils vom Klempner oder Spängler aus Eisen, oder Messingblech gemacht werden. Aus Blei versfertigt der Zinngießer nicht nur Dintenfässer, Dosen, Schnallen u. s. f.; sondern er liefert auch bleierne Röhren zu Wasserleitungen, wiewohl letzte auch an manchen Orten die Röhrenmeister versfertigen.

Seine vornehmsten Materialien sind daher auch Zinn und Blei. Das englische Zinn ist noch bis izt das beste, beliebteste und theuerste; nach diesem folgt das Böhmische und Sächsische. Es wird zwar auch Zinn aus Ostindien zu uns gebracht; allein es ist weicher und muß stärker versetzt werden, daher es theurer wird, man braucht es in Teutschland bloß zur Spiegelfolie und zur Scharlachfärberei: In letzterer Absicht verwandelt es der Zinngießer auf der Drehlade in kleine Späne. Das Zinn kann im Feuer vor dem Glühen leicht zum Flusse gebracht werden: Läßt es aber der Zinngießer zu lange in der Gluth, so zerfällt es in ein Mehl, welches Zinnasche heißt.

Ganz reines englisches Zinn wird nicht verarbeitet, sondern es bekommt allezeit etwas Zusatz an Kupfer und Wismuth. In Teutschland ist das gemeinste und wolfeilste Zinn sogenanntes Probezinn, welches einen Zusatz von Blei, gemeinlich 1 Pfund auf 10 Pfund Zinn, hat, und daher zehnpfündiges Zinn genennet wird. Das bekannte Rosenzinn, welches man in Preussen und Leipzig statt des Englischen verarbeitet, hat auf 15 Pfund Zinn, 1 Pfund Blei zum Versatz; das dreipfündige Zinn, ist das schwächste und schlechteste, weil der Zusatz des Bleies $\frac{1}{3}$ beträgt.

Ausser dem Zinn und Blei braucht der Zinngießer Kupfer und Wismuth zum Versatz, letzteres auch zum Löthen; Zink oder Wismuth wirft er zu gleicher Zeit in das flüssige Zinn, damit ein gegossenes Stück nach dem Erkalten keine gelbliche Flecken bekomme. Aus Messing, Sandsteinen und Gips, macht er sich Formen, und Schnellloth oder schlechtes Zinn mit $\frac{1}{3}$ Blei Zusatz, braucht er zum Löthen oder Hesten.

Da die Arbeiten des Zinngießers dreierlei sind, als Feuerarbeit, die vor dem Windofen verrichtet wird, und wohin vorzüglich das Schmelzen, Gießen und Löthen gehöret; die Dreharbeit oder das Abdrehen gegossener Arbeiten auf der Drehlade; und das Schaben, wodurch die Gefässe, die nicht gedrehet werden können, polirt werden: So muß er hiezu vielerlei Handwerkzeug haben. Dahin gehören, nebst dem schon ge-

nau

nanten Windofen und der Drehlade, verschiedene eiserne Gießlöffel, ein gegossener eiserner Schmelzkeffel, der wie ein Brantkeffel unter einen Rauchfang eingemauert ist; eiserne und kupferne Kolben, feine und grobe Raspeln und Feilen, Schablingen von verschiedener Größe, womit er aus freier Hand polirt, Meißel, Zirkel, Schraubstöcke, vielerlei Zangen, Stöcke, Dreheisen, Poliersteine, allerhand Formen von Messing, Stein, Zinn, Blei Gips und Thon, eine Presse, hölzerne Hämmer oder Schlägel, Schabeisen, ein Schmiedeamboss, Stempelseisen, der Einreiber, die Krugseile, Bunzen und Grabstichel.

Die meisten Arbeiten des Zinngießers bekommen ihre Gestalt im Groben durch den Guß; bei Kleinigkeiten wird das Zinn in Schmelzlöffeln, bei großen Arbeiten aber im Schmelzkeffel flüssig gemacht und mit Gießlöffeln ausgeschöpft. Das flüssige Zinn darf nicht in Sand oder Lehmformen gegossen werden, weil es in alle Zwischenräume derselben sehr leicht eindringt, und die Arbeit des Zinngießers verderben würde. Er nimmt deswegen thönere Formen zum Gusse der Teller und Schüsseln; gipserne Formen zu solchen Waaren, wozu er Formen aus zwei Stücken wählen kann, z. B. bei den Deckeln der Krüge und Rannen, steinerne Formen zu großen Schüsseln; zimmerne und bleierne Formen zu Kleinigkeiten, z. E. zu Henkeln, Schnauzen oder Röhren. Die messingenen Formen sind kostbar, aber auch sehr gut und dauerhaft. Er macht die Patronen hiezu aus Zinn, und drehet sie genau ab, besonders das Schloß, welches eine Falze am Rande des Kerns, und ein Ring auf dem Umfange des Sobels ist. An dem Umkreise beider Theile, läßt er beim Abdrehen ein vierkantiges Stück Zinn stehen, woraus der Gießel gefeilet wird. Er formt die Patrone in feuchtem Sande ab, und gießt die messingene Form darein, deren Theile alsdann auf der Drehlade auf das genaueste abgedreht und polirt werden.

Bauchiche Gefäße, lassen sich nicht in einer Form aus zwey Stücken gießen; sondern es müssen die Formen hiezu aus mehreren Stücken zusammengesetzt und hierauf zusammengelöthet werden.

Jede Form muß vor dem Gusse des Zinnes auf besondere Art getüncht und wieder trocken werden, weil das flüssige Zinn durchaus keine Masse verträgt. Will nun der Zinngießer gießen, so muß er die getünchte Form wärmen und in die Presse spannen, daß beide Hälften genau zusammen passen und nicht das mindeste von dem Zinne in irgend einen Zwischenraum durchdringen kann. Das flüssige Zinn gießt er aus dem Schmelzlöffel durch den Gießel in die Form, läßt es erkalten, schraubet die Form ab, und nimmt das gegossene Stück heraus. Ist es zirkelrund, so kommt es auf die Drehlade oder auf das Drehrad, und wird auf einen hölzernen Stock, der genau zu der Figur des abzdrehenden Stücks paßt, befestigt und mit verschiedenen Dreheisen abgedreht. Es wird aber das Drehrad nicht wie bei den Drehern mit dem Fuß getreten, sondern durch einen Menschen mit der Hand umgedreht, die Uebung lehret, ob bei den mancherlei Arten ein, langsam oder geschwind gedreht werden müsse. Die Zinngießer bedienen sich des Drehrades auf einerlei Weise, indem sie immer rechts drehen. So hat es wohl auch

auch schon Zinngießer gegeben, die zur Umbrehung des Rades, ein Pferd gebraucht haben, dergleichen Maschinenoch jezo in Nürnberg zu sehen ist.

Arbeiten, die der Zinngießer auf die Drehlade bringt, werden zuerst gehörtelt, d. i. der Rand, der durch den Guß entstanden ist, wird an dem Umkreise abgenommen; dann werden sie gezupft, oder von jeder Unebenheit der Fläche befreiet; ferner geschlichtet oder mit einem feinen Eisen geglättet; weiter mit dem Polirsteine polirt und zuletzt mit einem Tuche abgerieben. Diese Arbeit verrichtet nun der Zinngießer so, daß er sowohl die Dreheisen als die Poliersteine von dem Umkreise nach dem Mittelpuncte führet. Unter dem Drehen besenchtet er das englische Zinn mit Seifenwasser, weil sonst der Schleim, d. i. die Späne, Kleben bleiben.

Sind die Gefäße bauchig oder so beschaffen, daß sie aus zween Hälften zusammen gelöthet werden, so muß sie der Zinngießer vorher einzeln im Innern abdrehen, und hernach zusammendrehen; dann erst kommt das Ganze auf die Drehlade, wird im Innern polirt und von aussen abgedreht.

Die Henkel an einem Gefäße, werden entweder gleich mit demselben, oder besonders gegossen, und sodann angelöthet. Die Schnauzen, Röhren, Gewinde u. s. w. werden ebenfalls besonders gegossen, und hierauf vermittelst des Schnellloths an das Ganze angelöthet.

Das Abdrehen bauffiger oder blasiger Gefäße, erfordert vornämlich grosse Sorgfalt und Geschicklichkeit des Zinngießers. Man versteht darunter solche Geschirre, die nach Art der silbernen geformt werden und allerhand gewundene und hohle Zierrathen haben. Der Zinngießer braucht beim Abdrehen sehr elastische Dreheisen, um sowohl die Erhöhungen als die Vertiefungen, gehörig bearbeiten zu können. Das Drehrad wird hiebei langsam und bald rechts, bald links bewegt.

Weil ovale oder eckigte Sachen nicht abgedreht werden können; so muß sie der Zinngießer aus freier Hand poliren; dieß geschieht mit Hülfe der Schabellingen und Poliersteine, wobei das Zinn mit Seifenwasser besrichen wird. Flaschen, Baumölfländer, Wärmflaschen u. s. w. werden aus gegessenen Platten oder Tafeln zusammengesetzt, und ebenfalls aus freier Hand polirt.

So wie der Zinngießer das Zinn behandelt, verarbeitet er auch das Blei, um daraus Röhren zu Wasserleitungen, Dintenfässer, Tobaksdosen, Gewichte u. d. gl. zu gießen. Sie werden dann auch abgedreht und polirt.

Zum Poliren brauchet der Zinngiesser hauptsächlich Zinnasche. Er verfertigt solche selbst, indem er Zinn und Blei nach eigenem Gefallen vermischt und in einem Schmelz- kessel flüssig macht. Die Hitze wird aber hiebei stärker, als bei dem Schmelzen ge- dachter Metalle nöthig ist, und die benannte Masse beständig umgerührt; indem dieß geschieht, setz sich auf der Oberfläche des Metalls ein graues Pulver an, welches mit einem durchlöchernten Schmelzlöffel abgenommen wird; dieß gibt die Zinnasche. Mit dieser Arbeit fährt der Zinngiesser so lange fort, bis alles Zinn durch die grosse Hitze in Zinnasche verwandelt ist.

Flache Waaren verkauft der Zinngiesser nach dem Gewichte; die andern aber aus freier Hand: wobei es sich von selbst versteht, daß Waaren von englischem Zinn alle- zeit theurer sind, als Arbeiten von böhmischen oder deutschen Zinne.

Der Zinngiesser macht nicht bloß Waaren aus Zinn und Blei, sondern er beschlägt auch steinerne, gläserne und porcellanene Krüge, Becher und Flaschen, und macht an porcellanenen Kannen zinnerne Henkel, wenn die porcellanenen zerbrochen sind.

Er verfertigt auch aus Zinn oder Blei allerhand Kleinigkeiten zu Spielkächen für Kinder, und vielerlei Figuren, als Thiere, Bäume, Soldaten u. s. w. die alsdann mit natürlichen Farben bemahlt und in Menge verkauft werden: durch dergleichen Wa- ren sind besonders Nürnberg, Fürth, Schwobach und Berchtolsgadn bekant.

Das Zinngiesserhandwerk ist ein geschenktes; es wird in vier bis acht Jahr erlernt, und drei bis vier Jahre darauf gewandert. Zum Meisterstücke muß der angehende Mei- ster unter der Aufsicht des Geschwornen messingene Formen zu einer Terrine und Schüs- sel gießen, oder doch die Patronen zum Guss von Zinn machen, die messingenen Formen abdrehen und darinnen obgedachte Stücke gießen. In Nürnberg ist das Meisterstück ein Taufbecken, eine Kanne dazu, und eine flache Schüssel; ausser dem muß er auch noch eine sechseckigte Flasche verfertigen.