

hauses decken, ohne den schwer gefährdeten, ortsansässigen Edelmetallwarenhandel zu schädigen.

Als praktischen Beweis für die Notwendigkeit der vorgeschlagenen durchgreifenden Reformen gestatten wir uns, nochmals auf den Bericht der Pfandhausverwaltung vom 17. März 1910 hinzuweisen.

Da es sich, wie von der Grossherzoglichen Bürgermeisterei im Schreiben vom 20. April mit Recht betont wurde, bei der Abänderung der Leihhaussatzung um eine für die Gewerbetreibenden Darmstädts sehr wichtige Frage handelt, so bitten wir die Grossherzogliche Bürgermeisterei ergebenst, uns nochmals Gelegenheit zu gutachtlicher Aeusserung geben zu wollen, wenn solche Vorschläge, auf deren Annahme wir besonderen Wert legen müssen, abgelehnt werden sollten.

Der Vorsitzende:

I. V.: gez.: Frölich.

Der Syndikus:

gez.: Dr. Human.

### Plaudereien am Werkstisch.

[Nachdruck verboten.]

**H**iermit quittiere ich zunächst unserer rührigen Redaktion den Empfang des freundschaftlichen Rippenstosses um Fortsetzung der Plaudereien. Ja, es war eine lange Pause, bedingt zuerst durch eine Extra-Neuarbeit, sodann durch verschiedene widrige Umstände; die Tinte war fast eingetrocknet, rasch einen Guss daran und umgerührt, so, die Feder schreibt schon wieder, ja, aber um alles in der Welt, was soll ich denn schreiben?

In unserem Fache existieren ja schon ausser unserer noch einige Zeitungen mit ihrem belehrenden Inhalt, die werden von so vielen gehalten (ich lege besonderen Nachdruck darauf); es existieren ausserdem noch Fachschriften und Lehrbücher, dick und dünn, manch Unverständliches, aber auch manch Unbezahlbares enthaltend, in denen alle nur denkbaren Fälle behandelt werden, so klar und so verständlich, dass man meinen sollte, jeder andere Handwerker, dem man das Werkzeug dazu in die Hand gäbe, müsste danach seine Uhr selbst reparieren können. Es ist also alles vertreten, und doch möchte ich dem allen noch etwas hinzufügen, etwas, was bisher als nebensächlich wenig beachtet worden ist, ich meine die rechte Herstellung von Oberflächen auf neuen Teilen.

Ganz bestimmt weiss ich indes, dass meine Ausführungen entweder ebenso unbeachtet bleiben wie manches weit Bessere, oder dass ich gar auf offenen Widerspruch stosse. Ist mir doch bezüglich meiner Aeusserungen in dieser Hinsicht entgegnet worden: „Man muss es sehen, dass ein neues Stück eingesetzt worden ist.“ Ich habe darauf entgegnet: „Man darf es nicht sehen“, wenigstens darf es nicht unvorteilhaft von den übrigen Teilen abstechen.

Es ist übrigens das Aussehen neuer Teile gar nicht so unwesentlich der Kundschaft gegenüber, wie wir gleich sehen werden.

In eine gewöhnliche Zylinderuhr ist eine neue Federhausbrücke gemacht worden, roh gefeilt, oder meinetwegen mit feiner Schmirgelfeile „abgenuddelt“, so dass die Kanten nicht mehr scharf und das Aussehen nichts weniger als gut zu nennen ist. Trotz alledem soll und muss sie der Besitzer der Uhr bezahlen, natürlich will er sie sehen; dass sie ihm sehr unangenehm gegen die übrigen Teile auffällt, sagt er vielleicht nicht, auch nicht, was er sich sonst dabei denkt. Er vergisst es vielleicht auch, wenn — na, wenn die Uhr recht zufriedenstellend geht. Will es aber der Zufall, dass diese vorzeitig an etwas ganz anderem stehen bleibt, oder bald die Feder bricht, dann ist hundert gegen eins zu wetten, dass die arme Brücke daran die Schuld trägt, er hat das gleich gedacht, — die Vorwürfe kommen, wenn der Kunde nicht überhaupt wegbleibt.

Dieses eine Beispiel, dem noch gar viele an die Seite gestellt werden könnten, sollte uns veranlassen, den Oberflächen neuer Teile möglichst das Aussehen der übrigen Werkteile zu geben, die Arbeit ist unbedeutend, die Kosten sind geringe. In Frage kommen Vergoldung, Schliff und Politur.

Bei der Vergoldung, die wir zunächst vornehmen, hat es sich bei Uhren eingebürgert, dieselbe nicht direkt auf das feingeschliffene Messing niederzuschlagen, sondern auf eine feinkörnig aufgetragene Versilberung, die sogenannte Grainage; eines teils, weil diese die Vergoldung besser annimmt und weil sie sparsamer ist, anderenteils, weil so hergestellte Oberflächen nicht so empfindlich gegen das Verschrammen sind. Bei den Spindeluhren hatte man es leichter, da wurde das matte (feinkörnige) Aussehen durch Aetzen erzielt und darauf leicht vergoldet. Die jetzigen Uhren mit ihren Steinfassungen vertragen das Aetzen nicht, deshalb werden sie grainiert.

Das dazu gehörige Silberpulver stellt man sich sehr leicht her: 1 g salpetersaures Silber (Höllenstein), in jeder Apotheke erhältlich, wird in  $\frac{1}{2}$  Liter destillierten Wassers gelöst, nachdem dies geschehen, ein Händchen voll Kochsalz hineingegeben und mit einem Holzstab umgerührt. Sofort bilden sich weisse Flocken, die zu Boden sinken. Nachdem sich alles festgesetzt hat, wird das Wasser vorsichtig abgegossen, frisches darauf, wieder tüchtig umgerührt, absetzen lassen und zuletzt wieder abgiessen. Auf diesen Bodensatz bringt man nochmals  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser, dem 10 bis 15 g Schwefelsäure beigemischt werden und mehrere in feine Streifen geschnittene Stückchen Zink. Die Mischung muss öfter umgerührt werden, bis das Pulver eine schwärzliche Färbung angenommen hat; dann giesst man das Wasser ab und wäscht den Niederschlag durch mehrmaliges Aufgiessen gut aus, trocknet zuletzt auf Fliesspapier und hebt das Pulver in gut schliessendem Glase auf.

Zum Körnen nimmt man 1 Teil dieses Silberpulvers, 6 Teile Kochsalz (welches auf einem Blech über der Spirituslampe so lange erhitzt wurde, bis es nicht mehr knistert), ganz fein gepulvert, 3 Teile durch ein Sieb getriebenen Weinsteinrahm (Cremor tartari), gibt alles mit wenig destilliertem Wasser in ein Porzellanreibe schälchen, verreibt es gut zu einem dicken Brei, und ist dieser nun zum Auftragen fertig. — Die zu versilbernden Teile werden fein geschliffen, mit Wasser und Seife gewaschen, gespült und bleiben am besten im Wasser liegen. Auf keinen Fall dürfen sie mit blossen Fingern berührt werden, sonst setzt sich die Versilberung nicht an; der oder die Teile werden auf Kork befestigt oder mit einem Leinentuch gefasst, und der Brei mit kurzer scharfer Bürste oder passend zugeschnittenem Kork aufgetragen resp. aufgerieben; dabei muss nach verschiedenen Richtungen gebürstet eventuell gerieben werden, damit es nicht ein langgestrichenes Aussehen bekommt. Wenn dies der Fall ist, muss nochmals abgeschliffen und frisch gekörnt werden. Will etwa das Korn absolut nicht haften, so gibt man eine Spur salpetersaures Quecksilber hinzu, aber nur, wenn es sein muss.

Das aufgetragene Korn ist nun aber matt, und würde es darauf eine schlechte Vergoldung ergeben, es muss daher, wie der technische Ausdruck sagt: „das Korn gelichtet“ werden. Dies geschieht mit einer mehrere Zentimeter aufgewickelten messingenen Kratzbürste (Meisterstück), deren Drähte von allen Seiten auf einem Reibeissen (Küchen-Reibeissen) geordnet sind, mit einem Absud von Seifenwurzel. Das Kratzen muss auch in immer veränderter Richtung erfolgen, bis das Stück recht schön weiss glänzt. Es wird dann gewaschen und bis zur Vergoldung in Wasser gelegt.

Die Herstellung der Vergoldung von Grund aus soll nochmals beschrieben werden:

3 g möglichst klein zerschnittenes Feingold werden in möglichst wenig Königswasser (hergestellt aus 1 Teil rauchender Salpetersäure, 2 Teilen Salzsäure) in einer Porzellanabdampfschale über kleiner Spiritusflamme, aber im Freien, aufgelöst, und wenn dies vollständig geschehen, die Lösung langsam eingekocht, bis sie sirupartig dick geworden und eine braunrote Farbe angenommen hat. Während der ganzen Prozedur muss des öfteren mit einem Glasstäbchen umgerührt werden. Die Dämpfe ja nicht einatmen!

Die Schale legt man nach dem Erkalten samt Inhalt vorsichtig in etwa  $\frac{1}{2}$  Liter Salmiakgeist. Es entsteht ein gelber flockiger Niederschlag, wie oben beim Silber, dort Chlorsilber, hier Chlorgold oder Goldchlorid genannt. Dieser Niederschlag wird nach vorsichtigem Abgiessen des Salmiakgeistes auf einen Glasrichter (Filter), der mit Fliesspapier ausgelegt ist, so wie beim Silber des