

Bestehen. Hierzu waren 12 Mitglieder desselben, sowie auch aus Posen 4 Collegen, Mitglieder des dort bestehenden Uhrmacher-Vereins, erschienen; Letztere um, wie Punkt 1 der Tagesordnung lautete, behufs Gründung eines Provinzial-Verbandes mit unserm Vereine zu verhandeln.

Nach längerer Debatte und gegenseitiger Aufklärung über die Tendenzen beider Vereine wurde einstimmig beschlossen, einen Provinzial-Verband zu gründen.

Auf Antrag des Collegen Finkel aus Posen wurde vorerst die Wahl einer Commission von 5 Mitgliedern, wovon 3 auf den Posener und 2 auf unsern Verein kommen, beschlossen. Als Vertreter der letzteren wurden die Mitglieder Rothe und Nasetaud in Poln. Lissa gewählt. Genannte Commission soll Näheres über die Constituirung eines Provinzial-Verbandes ausarbeiten, worauf dann in einer späteren Versammlung die wirkliche Gründung, Feststellung der Statuten, Wahl des Vorstandes etc. erfolgen soll.

2) Nach lebhafter Debatte wurde betreffs des Verkaufs der Uhren beschlossen, in nächster Zeit einen Preistarif festzustellen, sowie den bereits bestehenden über Reparaturen und Fournituren zu ergänzen resp. zu verbessern.

3) Wurden die von den Gehilfen W. Zimmermann aus Trachenberg und K. Abt aus Poln. Lissa ausgeführten Prüfungsarbeiten vorgelegt und für gut befunden, in Folge dessen den Genannten das Zeugniß der Reife von Seiten des Vereins ausgestellt wurde.

4) Verlas der Vorsitzende die von vier Fourniturenhandlungen dem Verein gemachten Offerte betreffs Abgabe von Fournituren, worauf beschlossen wurde die eine von diesen zu acceptiren. Vorläufig wird jedoch noch kein Gebrauch davon gemacht werden können, da betr. Firma nur dem Verein als solchen und nur bei Engrosbestellungen die versprochenen Vortheile gewähren kann, bei dem Entferntwohnen der einzelnen Mitglieder aber dieses sehr viel Schwierigkeiten machen dürfte.

5) Die Feststellung des Ortes, an welchem die nächste Versammlung stattzufinden hat, wird dem Vorstande überlassen.

6. Referirt der Vorsitzende ausführlich über sämtliche Vorgänge im Verein während des verflossenen Jahres. Hieraus ist ersichtlich, dass der Verein 18 Mitglieder an 11 verschiedenen Orten zählt, heute seine vierte Versammlung abhält und bei denselben bis jetzt fünf Gehilfen-Prüfungen vorgenommen hat, überhaupt in vieler Beziehung erfreuliche Resultate erzielte.

7) Die von dem Rendanten vorgelegte Jahresrechnung wurde revidirt, für richtig befunden und Denselben Decharge ertheilt.

8) Wurde statutengemäss durch Stimmzettel die Neuwahl des Vorstandes vorgenommen und sämtliche frühere Vorstandmitglieder wieder gewählt. Es sind dies: Vorsteher A. Beckmann-Rawitsch, dessen Stellvertreter Rothe-Lissa, Rendant Krause-Guhrau, Schriftf. O. Beckmann-Trachenberg.

9) Wird beschlossen, dass der Beitrag an die Vereinskasse auf das ganze Jahr im Voraus bezahlt wird. Hiermit war die Tagesordnung erledigt und folgte Schluss der Verhandlungen.

Ein gemeinschaftliches Mittagessen und daran anschließender Aufenthalt im Comunal-Garten vereinigte noch die Theilnehmer bei Frohsinn und Heiterkeit, bis die Stunde zur Rückfahrt nach der Heimath schlug. Gewiss wird Jeder befriedigt mit dem Verlauf des ersten Stiftungsfestes dort angelangt sein.

I. A.: Otto Beckmann, Schriftf.

Ueber Aetzwasser für verschiedene Metalle.

Von Dr. A. Herrburger.

Die immensen Fortschritte der Physik und Chemie haben uns mit einer Reihe neuer Hilfsmittel bedacht, welche besonders im Bereiche der Aetzkunst auf Metalle Anwendung finden, und die es nach den heute gesammelten Erfahrungen ermöglichen, jedes Metall durch das Aetzen geschmackvoll zu verziern und dadurch das Erzeugniß zu veredeln und zu verbessern. Auf keinem Gebiete zeigt die Entwicklungsgeschichte so grosse

und überraschende Erfolge, als in der Aetzkunst selbst. Obwohl sie seit Albrecht Dürer sich zu einer eigentlichen Kunst emporgeschwungen und es bis vor kurzem zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gebracht hat, so blieb die Aetzkunst dennoch im Ganzen auf eine kleine Anzahl von Erfahrungen und gut erprobte Recepte beschränkt. Die Erfolge verschiedener älterer Erfahrungen wurden besonders durch ganz neue sorgfältige Beobachtungen, durch wissenschaftliche Erklärung der physikalischen und chemischen Erscheinungen erweitert, die während des Aetzens der Metalle aufzutreten pflegen, für die man in früherer Zeit keine richtige Auffassung hatte, und die dem heutigen Stande der Physik und Chemie entsprechen, in welcher Beziehung Delechamps, dem wir die neueren Erfolge zu verdanken haben, ein ganz besonderes Verdienst gebührt.

Wie bereits Eingangs erwähnt, hat das Aetzen den Zweck, durch Verziern Metallen oder deren Legirungen ein schöneres, geschmackvolleres Ansehen zu geben. In früherer Zeit hat man das Aetzen nicht gekannt, und war man blos auf das Graviren beschränkt. Dagegen hat die neuere Zeit die ausgedehnteste Anwendung der Aetzkunst, namentlich in Bezug auf die Bedürfnisse unserer heutigen Metallindustrie in Vollzug gesetzt. Mit den so mannigfachen Anforderungen der Industrie an die Kunst des Aetzens, hat das Bemühen, diesen Ansprüchen zu genügen, fast gleichen Schritt gehalten, so dass man zur Verziern des einen oder andern Metalls nicht nur verschiedene Wege kennt, sondern auch dahin gelangt ist, fast jedes Metall durch Einlagen aus Gold, Silber, Emaille u. s. w. in die vertieften Stellen verziern zu können.

Welch' grosse Anwendung die Aetzkunst seither in der Metallindustrie findet, beweist, dass Galanteriearbeiter, Schlosser, Waffen- und Messerschmiede, Eisen- und Stahlarbeiter überhaupt, sie zur Verziern ihrer Arbeit benutzen und damit billig und einfach die schönsten Effecte erzielen.

Durch die gemachten Beobachtungen hat man erfahren, dass nicht nur die Feuchtigkeitsverhältnisse der Atmosphäre, sondern auch die Temperatur, das Licht und die Electricität einen merkwürdigen Einfluss auf das Aetzen ausüben, indem bei warmer und trockener Witterung z. B. die Aetzflüssigkeit äusserst energisch, bei kalter und feuchter Witterung hingegen viel langsamer und weniger präcis vor sich geht. Aetzt man ferner im hellen Sonnenschein, bei einer Wärme, wie man sie im Winter durch Heizen erlangt, oder bei einer noch tieferen Temperatur, so bietet das Aetzen ganz andere Erscheinungen als bei trübem Lichte. Obwohl man für das Aetzen viele Vorschriften hat, so dürften doch manche der nachfolgenden erwünscht sein, die den heutigen Anforderungen am besten entsprechen und praktische Anwendung finden.

Ein sehr gute Aetze für Stahlwaaren ist folgende:

a) 4 Dekka reineconcentr. Essigsäure, 1 Dekka absoluter Alkohol, 1 Dekka Salpetersäure. Nachdem die Essigsäure und der absolute Alkohol mit einander gemischt wurden, lässt man sie eine halbe Minute lang auf einander reagiren und setzt dann die Salpetersäure zu.

b) ein weiteres bewährtes Recept von Aetzflüssigkeit für Stahl ist folgendes: Man nimmt 2 Dekka Soda und 5 Dekka Jodkalium und löst beides in 40 Dekka Wasser auf, so erhält man die stärkste Flüssigkeit. Man kann mit nochmals 40 Dekka Wasser verdünnen und damit die schwächeren Linien ätzen. Die bereits gebrauchte Flüssigkeit ist wegen des hohen Preises von Jod nicht wegzuwerfen, sondern mit etwas kohlen-saurem Kali zu versetzen, abzufiltriren und durch Zusatz von etwas Chlorwasser wieder brauchbar zu machen.

c) Rein und tiefwirkendes Aetzmittel auf Stahl: 1 Dekka rauchende Salpetersäure mit 5 Dekka Essigsäure sanft schüttelnd durcheinander zu mischen. Diese Aetze wirkt auf Stahl in einer halben Minute so kräftig, wie gewöhnliche Salpetersäure von gleicher Stärke auf Kupfer in 10 Minuten. Für schwächere Töne, sowie um mit mehr Sicherheit und Bequemlichkeit zu ätzen, vermischt man sie noch mit destillirtem oder Regenwasser.

Eine Aetzflüssigkeit für Kupfer bereitet man wie folgt: 10 Dekka rauchende Salzsäure verdünnt man mit 70 Dekka