

Vollendung überhaupt erst ermöglichte. Bis zu dieser Erfindung schien es unmöglich, dass ein Beobachter in das Innere eines menschlichen Auges jemals einen Einblick gewinnen würde. Es handelte sich um die Schwierigkeit, Lichtstrahlen, die in ein lebendes Auge fallen, so zu leiten, dass das von ihnen zurückgeworfene Bild beobachtet werden könne. Helmholtz hat diese Aufgabe auf einem ebenso genialen wie einfachen Wege gelöst. Eine kleine durchsichtige, schräg unter einem Winkel von etwa 45 Grad gehaltene Glasplatte fängt die Strahlen einer seitlich vom Beobachter angebrachten Lampe auf und wirft sie in das zu beobachtende Auge, von wo sie reflektirt in das Auge des Beobachters zurückgelangen; um das so gewonnene Bild deutlich erkennbar zu machen, hat der Beobachter nur noch zwischen die als Spiegel dienende Glasplatte und das beobachtete Auge eine Konkavlinse in angemessener Entfernung einzuschieben und gewinnt dann ein aufrechtes, klares Bild der Netzhaut. — Durch diese Erfindung begründete Helmholtz seinen Ruf als geschickter Konstrukteur und die Kunde seines Namens ging ebenso schnell durch alle Lande, wie der Nutzen des Instruments für das Erkennen und die Heilung von Krankheiten des edelsten Sinnesorgans offenbar wurde. (Schluss folgt.)

## Die Unruhkloben, ihre Geschichte und Verzierung.

(Fortsetzung aus Nr. 20.)

In die kaiserliche Periode muss man eine Klasse von Unruhkloben einreihen, welche in ihrer durchbrochenen Arbeit etwas ganz Besonderes darstellen; sie sind sehr oberflächlich ausgeführt und tragen Waffentrophäen, Fahnen und andere militärische Attribute. Wir kennen zwar deren genauen Ursprung nicht, aber wir können über diesen Gegenstand eine annehmbare Hypothese aufstellen.

In der schönen Sammlung emailirter Zifferblätter von Roblot befindet sich eine ganze Reihenfolge, welche Porträts des Kaisers Napoleon oder Hindeutungen auf seine Siege tragen, sie stammen von Uhren her, welche er als Geschenke für seine Truppen bestimmt hatte.

Sollten diese mit militärischen Sinnbildern verzierten Kloben nicht auch Bestandtheile dieser Uhren gewesen sein?

Zu den Arbeiten der vergangenen Epoche müssen auch die Kloben mit halbkreisförmigem Fuss und zwei Schrauben hinzugerechnet werden. Diese ganz vollen Stücke besitzen vertieft ausgeführte Zeichnungen von nicht sehr schönem Ansehen, die aber eine gewisse Zartheit nicht entbehren, wenn man sie in einem Abdruck erhaben dargestellt sieht. Das Ganze bleibt jedoch schwerfällig und anmuthlos.

Nachdem wir nun die Unruhkloben in technischem und künstlerischem Sinne geprüft haben, bemerken wir noch, dass ihre Form im Allgemeinen immer von den Erfordernissen des Mechanismus abgehängt und dass sie in ihren Zeichnungen niemals nur rein dekorative Motive gehabt hat.

Obgleich die Uhren für reiche Personen, für Edelleute mit Wappen und für Bürger mit Denksprüchen und Emblemen, bestimmt waren, so findet man darin nie Motive, die auch nur entfernt auf die heraldische Kunst zurückführen. Die Embleme, Symbole und Allegorien sind darin ebenso selten wie die Monogramme. Man findet nur ausnahmsweise Unruhkloben mit militärischen Trophäen des Kaiserreiches und das ist für eine Epoche, wo alle politischen Begebenheiten auf den Zifferblättern dargestellt wurden, äusserst gering.

Man kann unter dem Namen Phantasie-Unruhkloben diejenigen bezeichnen, deren Zeichnung auf Bestellung angefertigt, Hindeutungen auf die Person des Trägers der Uhr enthielten, wie z. B. ein Monogramm, ein Wappen, ein historisches Porträt, einen zweiköpfigen, österreichischen Adler, einen Christus oder jede andere Person; ihre Anzahl ist jedoch sehr beschränkt. Bei denjenigen, auf welchen man Lilien zu erblicken glaubt, kann das Vorhandensein dieses Emblems, obgleich so natürlich, doch bestritten werden; sie reichen nicht über die Zeit der Restauration hinaus.

Für alle anderen, und ihre Zahl ist unberechenbar, sind die Motive aus den allgemeinen Quellen oder der dekorativen Kunst entlehnt, auch sind sie derselben Entwicklung unterworfen.

### V.

Gegenwärtig dienen die alten Unruhkloben nicht mehr der Uhrmacherei; die meisten Uhren, von denen sie einen Bestandtheil bildeten, sind von den Händlern, welche nur die einzelnen Stücke benutzen, auseinander genommen; und wir erblicken in ihnen nur noch die Ueberbleibsel einer erloschenen Kunst.

Die Frage, was nun aus diesen Kloben wird, und welche Verwendung man ihnen geben soll, lässt sich dahin beantworten, dass dieselben schon vielfach zu Schmuckgegenständen benutzt werden.

Diese Mode ist unzweifelhaft zu empfehlen, weil man dadurch Schmucksachen von gutem Geschmack für einen billigen Preis erhält, doch sollte man die Zusammenstellung derselben nicht dem Zufall überlassen. Man sollte auch hier wie in andern Fällen, gewisse Regeln beobachten, welche aus der Natur der verwendeten Gegenstände selbst hervorgehen.

Indem wir die langen Unruhkloben der Renaissance, welche wegen ihrer Seltenheit mit Recht in die Sammlungen gehören, ausser Betracht lassen, wollen wir nacheinander die symmetrischen oder mit Ohrchen versehenen Kloben, sowie die von englischer Form, untersuchen.

Für die ersteren, deren Verzierungsachse, wenn eine solche vorhanden, senkrecht auf der Linie der Ohrchen steht, ist die Verwendung leicht.

Die ganz grossen Kloben aus der Regierung Ludwig XIV. eignen sich sehr gut zu Broschen. Diejenigen, welche für diesen Zweck zu klein sind, finden als Vorsteck- oder Hutnadeln Verwendung, oder werden zu Armbändern zusammengestellt.

Wenn man eine metallische Fassung hierzu verwendet, so ist es auf alle Fälle nothwendig, sie so zu befestigen, dass man die Ohrchen durch einen metallischen Ring verbindet, der durch den Rand verdeckt ist.

Ohne diese Vorsicht würde sich der Schmuckgegenstand verdrehen und beim ersten Gebrauch zerbrechen.

Will man den Kloben nicht durchsichtig lassen, so vermeide man polirtes Metall als Untergrund zu verwenden; ein matt und dunkel gehaltenes Bodenstück lässt die Vergoldung besser hervortreten.

Die englischen Unruhkloben, deren Platte nur auf einer Seite mit einem Fuss versehen ist, während die andere Seite frei steht, lassen sich nicht so gut zum Zwecke des Schmuckes verwenden. Der Mangel an Symmetrie des Fusses in Bezug auf die Platte vermehrt diese Schwierigkeit, doch würden wir niemals dazu rathen, den Fuss abzusägen. Sollte aber dieser Theil fehlen, so eignet sich der englische Unruhkloben weit besser als der französische zur Verwendung für Vorstecknadeln, während letzterer als Brosche den Vorzug verdient. Doch verhindert das Vorhandensein des Fusses nicht, die ersteren als Schmuckgegenstand bei Tapeten-Dekorationen, Vorhängen oder Haarfrisuren zu verwenden; durch eine Band- oder Stofffalte theilweise verdeckt, bringen sie eine sehr gute Wirkung hervor; auch lassen sie sich zu Mantelagraffen zusammensetzen. Doch lässt schliesslich die Schwierigkeit, welche ihre Verwendung darbietet, den Geschmack der Person, die sich ihrer zu bedienen weiss, noch besser erkennen. (Schluss folgt.)

## Die Geheimnisse der Uhrmacherei.

### Eine Anregung.

Ueber unseren Beruf sind im Publikum die verworrensten Ansichten verbreitet. Das aus diesem Zustand spriessende und immer neue Keime ansetzende Misstrauen, wie es sich auch da, wo Tadel nicht anzubringen ist, wenigstens in der lauten Unzufriedenheit mit den Preisen geltend macht, wird so ziemlich jeder College schon hin und wieder wahrgenommen haben.

Nicht zum Mindesten wird dieses Misstrauen genährt durch manche, unserem Berufe nabestehende andere Berufsklassen, mit welchen wir geschäftlich in Verbindung stehen, durch „Genies“.