

Der Uhrmacher kann also mit vollem Recht sich seine Arbeit so einrichten, dass er eine seinem Stande gemässe und den gebrachten Opfern an Zeit und Geld entsprechende Stellung einnimmt.

Wir müssen an dieser Stelle nun gleich die Stellung des Uhrmachers dem Laienstande gegenüber etwas beleuchten. Mit Recht darf wohl behauptet werden, dass die Mehrzahl der Laien wohl nie ein richtiges Urtheil in der Uhrmacherei erlangen wird, welches ihnen ermöglichte, unserem Stande volle Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Mit welchen Hindernissen mithin der Uhrmacherstand auch dem Laien gegenüber zu kämpfen hat, ist deshalb klar.

Zahllose anerkannterwerthe Bestrebungen von Uhrmacher-Verbänden suchten schon Schutz gegen die Eingriffe unberufener Eindringlinge und Parasiten, die unsere Standesmitglieder schon fast verzweifeln liessen an der Möglichkeit, unser Gewerbe vor dem Ruin zu schützen. Diese Kämpfe gleichen denjenigen mit der Hydra, welche immer mit erneuter Wuth ihr Haupt erhebt. Zerfahrenheit und Zerfall aller Rücksichten der durch Kapital besser Gestellten tritt uns überall entgegen. Vor Jahren haben z. B. eine ganze Anzahl von Grossisten und Fabrikanten ihr Entgegenkommen den Uhrmachern gegenüber gezeigt, indem sie sich erklärten, nicht an Nichtuhrmacher oder direct an das Publikum zu verkaufen. Wohl giebt es noch deren, die bei diesem Vorsatz und Versprechen fest halten, aber von wie vielen lässt sich heute nicht das Gegentheil beweisen. Es wäre ungerecht, wollten wir nicht anerkennen, dass eben auch sie unter den gleichen Uebelständen, die auch uns drücken, leiden.

Auf welche Weise ist nun eine Verbesserung zu erwarten? Ob durch eine zeitgemässe Einrichtung ähnlich der früheren Zünfte? Die Uhrmacherei möchte heute vielleicht auf einem Standpunkte stehen, wo ein derartiger Zusammenschluss eher möglich wäre, als in ihren Anfängen.

Suchen wir diese Frage dadurch zu beantworten, indem wir unsere gemachten Erfahrungen zu Rathe ziehen, und zugleich betrachten was geschehen ist.

Der Uhrmacher-Verband und der Uhrmacher-Gehilfen-Verband, der in der neuesten Zeit in's Leben getreten ist, sie sind es, die dazu berufen zu sein scheinen, eine Verbesserung der Zustände herbeizuführen.

Man will uns einwerfen, dass die Interessen des Principals nicht die gleichen des Gehilfen sind, dies mag für manchen anderen Berufszweig zutreffen, für die Uhrmacherei können wir dies nicht gelten lassen. Alle Versuche, unsere Lage zu verbessern, sind daran gescheitert, dass ein einmüthiges Vorgehen nicht möglich war, und sie haben alle darauf zurückgeführt, dass der Uhrmacherstand seine Hilfe sich selbst suchen muss. Es handelt sich bei der Lage des Uhrmacherstandes, die ja gewiss keine rosige zu nennen ist, nicht um Befriedigung übermässiger Ansprüche, sondern vorläufig darum, dass unser Gewerbe mit Ehren neben anderen bestehen kann. Früher schon wurde Klage in Uhrmacherkreisen darüber geführt, dass der Uhrmacherstand, nachdem er mehr und mehr auf den Höhepunkt des Reparaturs gekommen ist, des tieferen Wissens in seinem Fach entbehre. Aber wir können konstatiren und zwar schon ehe der Gehilfen-Verband entstanden war, dass es besser geworden ist. Der „Deutsche Uhrmacher-Verband“ hat die Flamme wieder angeblasen durch die Gründung der Uhrmacherschule in Glashütte, und auch durch die Fachschriften ist wieder neues Leben erwacht.

Der Uhrmacher-Verband hat es jederzeit freudig begrüsst, wenn wieder ein neues Reis in Gestalt eines Gehilfen-Vereins ersprossen. Ferner sucht der Uhrmacher-Gehilfen-Verband seine Mitglieder durch Collegialität zu verbinden und durch „practische“ Rathschläge und

Winke fachlicher Art zu vervollkommen, um dadurch nicht nur tüchtige Meister in unserem Fache heranzuziehen, sondern auch solche, die frei von jener ehemaligen Engherzigkeit, sich der Arbeit für das allgemeine Wohl unseres edlen Standes widmen. Sie werden als Meister den Bestrebungen des Uhrmacher-Gehilfen-Verbandes treu bleiben, solchen Gehilfen, die Verbandsmitglieder sind, den Vorzug geben, und solche, die es noch nicht sind, dazu ermuntern, dem Verbande beizutreten. Ist, wie wir hoffen, jeder Einzelne bemüht, sich und seine Collegen zu vervollkommen, so ist mit der Zeit unser Verband in der Lage, seine Mitglieder besonders empfehlen zu können, und die Kräfte, die noch zersplittert sind, werden vollends vom Verband angezogen und können wir Schritt für Schritt den Missständen entgegentreten. Die Bürgschaft aber, für das Fortbestehen unseres gegründeten Baues, finden wir in der immermehr Platz greifenden Erkenntniss, dass das Heil unseres edlen und nützlichen Gewerbes sich allein darin finden lässt, wenn sich der Wahlspruch: „Einer für Alle und Alle für Einen“ bei uns bewahrheitet.

Ueber den Einfluss des Luftwiderstandes auf den Gang einer Uhr, sowie einige Hauptpunkte aus der Theorie der Reglage.

Abhandlung von C. Bäker.
(Nachdruck verboten.)

Fortsetzung aus Nr. 23 des vorigen Jahrgangs.

Ein weiterer Punkt, der für die Praxis nicht ohne Bedeutung, ist das Trägheitsmoment des Ankers und der Gabel. Dasselbe macht sich besonders geltend, wenn die Unruhe bei ihrer Schwingung die Ankergabel trifft. Da sich dieselbe dann in der absteigenden Bewegung befindet, die Trägheit des Ankers und der Gabel aber einen Widerstand ausübt, der jener entgegengerichtet ist, so wird die Dauer der Unruhschwingung hierdurch verlängert. Um uns eine ungefähre Vorstellung von der Grösse dieses Einflusses machen zu können, habe ich mit einer 19[“] Ankeruhr einen Versuch gemacht, indem ich an dem freien Ende der Gabel, das zur Herstellung des Gleichgewichts dient, ein Gewicht von 0,04 gr. befestigte; das ist etwas mehr wie ein gewöhnlicher Anker einer 19[“] Uhr ohne Gabel und Welle wiegt. Die betreffende Gabel war sonst leicht und kurz. Die Schwingungsweite wurde hierdurch um etwa $\frac{1}{4}$ Umgang kleiner und der Schlag merklich lauter. Die Verlangsamung des Ganges betrug in horizontaler Lage 15 Sekunden in 24 Stunden. Wurde die Feder abgespannt, also durch verminderte Triebkraft kleine Schwingungen erzeugt, so ging die Uhr 24 Sekunden nach. In den vertikalen Lagen, wo wir durch vermehrte Zapfenreibung kleinere Schwingungen haben, ging sie 21 Sekunden nach. Liess ich den Schwerpunkt zur Geltung kommen, so zeigte sich ein Nachgehen von 14 Sekunden, wenn derselbe nach unten lag, und von 28 Sekunden, wenn er sich oben befand. Die durch den Schwerpunkt erzeugte Differenz betrug dennoch 14 Sekunden in 24 Stunden.

Diese Versuche zeigen, dass das Trägheitsmoment und Gleichgewicht des Ankers und der Gabel bei genauer Reglage keineswegs zu vernachlässigen ist. Ausserdem ist hier auch noch zu berücksichtigen, dass bei einer langen Gabel der Hebestein weiter entfernt von der Unruhewelle angebracht sein muss, um die entsprechenden Verhältnisse zu erzielen, und daher auch eine grössere Geschwindigkeit besitzt, wodurch dann wieder der Stoss bei der Auslösung viel härter wird, was ein schnelleres Einschlagen der Gabel zur Folge hat. Es sollten daher die Ankergabeln immer möglichst kurz und leicht gehalten werden.

Ein anderer Punkt, der hier in Frage kommt, ist das Gleichgewicht der Unruhe. Wie bekannt, wird der Gang einer Uhr in den vertikalen Lagen wesentlich