

stimme Länge für die Ankerarme giebt, aber daß diese Länge veränderlich sein kann, wenn sie im Verhältniß zu der Schwere der Linse ist. Es giebt also eine wechselseitige Beziehung zwischen dem Gewicht der Linse und der Länge der Arme eines Ankers; übrigens, um Gewißheit zu erlangen, reicht es hin, den Gang einer Uhr, welche es auch sei, zu constatiren, indem man vor allen Dingen eine ruhende Hemmung anbringt und alsdann ihre bewegende Kraft vergrößert. Es kommt nun vor, daß, wenn die Arme des Ankers zu kurz sind, diese Uhr vorgeht. Das Gegentheil geschieht, wenn die Arme zu lang sind. Um nun die Anfertigung eines neuen Ankers zu umgehen und das fehlerhafte Verhältniß abzuändern, wird es, im Falle des Vorgehens, hinreichen, das Gewicht der Linse zu vermindern und es zu vergrößern, falls die Uhr nachgeht. Man wird unvermeidlich ein wenig probiren müssen, ehe man das richtige Verhältniß zwischen dem Gewicht der Linse und der Länge der Arme trifft; bei richtigen Verhältnissen hat eine Vergrößerung oder Verminderung der bewegenden Kraft gar keinen Einfluß auf Gleichheit der Pendelschwingungen der Uhr.

— H. —

(Schluß folgt.)

## Vortrag

des

Rathshuhmacher Hrn. B. Bachariä in Leipzig  
in der Leipziger polytechnischen Gesellschaft  
über die verschiedenen Hemmungen.

(Schluß.)

Hält eine so starke Feder aus, so tritt häufig der Fall ein, daß eine solche Uhr drei, vier, fünf Jahre zur vollen Zufriedenheit des Eigenthümers geht. Um seine ihm lieb gewordene Uhr zu conserviren, gibt er sie dem Uhrmacher zum Reinigen, mit der strengen Weisung, ja nichts weiter an der Uhr zu thun, da er von ihrer Güte und Vorzüglichkeit durch so langjährigen Dienst überzeugt ist.

Der Uhrmacher hütet sich ängstlich, mehr zu thun, als Staub und altes Oel herauszuschaffen, er muß sie aber zu dem Zweck zerlegen, und hat er sie dann vorsichtig wieder zusammengesetzt, dann ist's mit dem Dienst der Uhr gänzlich vorbei.

Das scheint dem Nichtfachverständigen ganz unerklärlich, ist aber sehr leicht zu erklären. Durch

das Aufeinanderstauchen der Zähne bilden sich Eindrücke, völlige Stufen in den Zähnen, die, so lange dieselben Zähne ineinander greifen, ohne Störung zu verursachen, durchgehen. Die Uhr hat sich eingegangen. Sobald eine solche Uhr nun zerlegt wird, so ist es kaum zu vermeiden, daß nicht nach dem Zusammensetzen andere Zähne ineinander greifen. Da nun bei so schlechten Uhren die Zähne stets unegal, ungleich dick oder lang, nicht gleich weit von einander entfernt stehen, so setzen sich dann die Eingriffe in den vorhin erwähnten Stufen fest und die Uhr geht nicht mehr.

Eine wichtige Rolle spielen auch die Gehäuse. Unter zehn billigen Uhren wird man kaum ein makellofes Gehäuse finden, und das ist sehr wichtig, denn ein fehlerhaftes Gehäuse öffnet dem Staub Thor und Thür, und wird durch das täglich notwendige Deffnen in kurzer Zeit lahm.

Das Gehäusmachen ist eine besonders schwierige Kunst, und ist ein Gehäuse mit gewissen Fehlern aus den Händen des Gehäusmachers gegangen, so ist es nie vollkommen herzustellen. Ganz besonders ist vor den billigen goldenen Uhren zu warnen, weil eine Ersparniß an edlem Metall für den Fabrikanten unsolider Waare von zu großer Bedeutung ist. Dabei zeigt sich die Gehäusmacherskunst in ihrer ganzen Größe. Bei der größtmöglichen Ersparniß an Gold sind die Gehäuse oft wunderbar schön gemacht, werden aber nach kurzem Gebrauche, schon ihrer Schwäche wegen, zerdrückt und unbrauchbar.

Zum Schluß noch die Bemerkung:

Von den drei vorzugsweise in den Gebrauch gekommenen Arten der Taschenuhren sind die Spindeluhren, ihrer Natur nach schon, die unvollkommensten, und ist der Ankauf dieser Art nicht zu empfehlen. Vorzüglicher sind Cylinderuhren, deren Ankauf dem Unbemittelten, der nach dem niedrigen Preis zu fragen gezwungen ist, empfohlen werden kann, weil selbst die schlechteste Cylinderuhr mehr leistet, als für den täglichen Verkehr nöthig ist. Die vollkommensten aber sind die Ankeruhren. Sie verlangen aber auch mehr, als die Cylinderuhren, exacte Ausführung aller ihrer Theile, und besonders der Hemmung; deshalb darf der niedrige Preis allein nie der Bestimmungsgrund zum Ankauf einer Uhr dieser Art sein.