

meisten eingenommen werden, was sie am wenigsten verstehen, machten von der Gangfeder ohne vorhergehende Untersuchung Gebrauch; andere folgten darin, weil sie es von einer grossen Menge so sahen und heute ist ihre Anzahl bis zu einem wilden Strome angewachsen und man nimmt bereitwilligst den veränderlichen Zapfenwiderstand für richtig an, weil man es hat so sagen hören. Dieses ist der Hergang.

Wer eine Meinung oder ein System der Uhrmacherei höher anpreisen will als ein anderes, sollte wenigstens im Stande sein dieselben durch persönliche Kenntnisse zu verfechten oder sonst lieber ganz davon absehen, anstatt für alles nur immer Gründe anzuführen: — man sagt — man thut. — Wer einen Fragesteller mit solcher Münze auszahlt, nimmt dabei eine so traurige Stellung ein, dass ihn die Achtung vor sich selbst daran hindern sollte.

Schliessen wir diese Frage durch Anführung einer eigenthümlichen Begebenheit. Während man auf unserer Seite des Kanales heutzutage die Stimme eines, in diesem Theile der Uhrmacherei hochgeachteten Mannes vernimmt, welcher das englische System als besser anpreist, wegen des nicht vorhandenen veränderlichen Widerstandes an den Wippenzapfen, erklärt ein, von seinen Mitbürgern geachteter Londoner Künstler letzteren Widerstand für nicht zu beachten.*) Man möge doch auch diese aus England kommende Meinung mit demselben blinden Vertrauen annehmen als die früheren.

Glauben Sie nicht, meine Herren, dass es für mich ein Grund gewesen, die Gangfeder zu tadeln, weil sie englischen Ursprungs ist; ich beweise ihnen meine gute Gesinnung für England, indem ich sie auf die Vorzüglichkeit des dort verwendeten Quecksilberpendels im Vergleich zu dem bei uns üblichen Rostpendel aufmerksam mache; ebenso erkenne ich unverhohlen ihre praktischere Anordnung von Federhaus und Schnecke an. Eignen wir uns ihre guten Eigenschaften an und verwerfen wir das Falsche, was von dorthier stammt.

England. — Fabrikation.

Frankreich. — Fortschritt.

In diesen vier Worten drückt sich für den uns hier beschäftigenden Fall der Charakter der beiden Nationen am deutlichsten aus; dieser Unterschied in demselben wird auch zugleich die Verschiedenheit der Meinungen erklären. Allbekannt ist es, dass der englische Charakter (in der Uhrmacherei) die Erzeugung von, für den Handel geeigneter Werke anstrebt, deren Vertrieb sehr einträglich ist, während der französische Geist von der Liebe zur Kunst beherrscht und in einem unaufhaltsamen Vordringen auf dem Wege des Fortschrittes begriffen ist.

*) Auszüge aus einem Briefe von James Ferguson Cole:

„Die in England mit locking spring bezeichnete Gangfeder ist eine Konstruktion, welche durch die lange Praxis bedeutender Männer eingeführt worden ist.“ (Das heisst soviel als: es ist ein Dogma, über welches es nicht gestattet ist Untersuchungen anzustellen.)

„Was die Wippe anbelangt, so bin ich der Ansicht, dass an ihr hauptsächlich anzusetzen ist; 1) die grössere Anzahl Theile, welche sie erfordert; 2) ein paar Steinlöcher, die sie mehr benöthigt; 3) eine Zurückführungsfeder. Vor allem muss man den Druck des Rades auf den Ruhstein in Betracht ziehen; dieser Druck entspricht denjenigen, welcher auf die Zapfen der Wippe ausgeübt wird, da aber nun die Wirkung, die sich am Umfange der Zapfen äussert ungefähr nur $\frac{1}{30}$ der Kraft beträgt, welche auf den Ruhstein wirkt, so glaube ich, dass man der Wippe mit Unrecht die Nothwendigkeit des Oelgebens an den Zapfen verwirft. Ich bin vielmehr der Meinung, dass die Ruhe des Rades das Oel noch nothwendiger braucht, obgleich es nicht gebräuchlich ist, derselben welches zu geben und dass das Oel bei der Wippe nur dient, um die Zapfen vor Rost zu schützen, welcher sehr bald entstehen würde, wenn man den Zapfen in einem Steinloch ohne Oel liesse.“

Der Verfasser erklärt sodann warum dem Rade Oel zu geben sei. Diese Zeilen bestätigen um so mehr die Richtigkeit der von mir ausgesprochenen Ansicht, als ich auch den einzigen begründeten Entwurf über die scheinbar grössere Komplizirtheit der Wippe und der Nothwendigkeit von Steinlöchern schon widerlegt habe. Im übrigen gibt mir oben genannter Engländer Recht, da er auf die Zapfenreibung keine Rücksicht nimmt.

Ein Beispiel für die langsame Entwicklung des Fortschrittes in England in Vergleich zu Frankreich erhält man, indem man sich der Uhren erinnert, welche vor fünfzig Jahren in beiden Ländern gebräuchlich waren und sodann untersucht, auf welcher Seite in diesem Zeitraume der grössere Fortschritt gemacht worden ist.

Die heutigen französischen Uhren zeigen keine Spur der Aehnlichkeit von den früher gefertigten; sie sind nicht mehr so hoch, weil der Raum in denselben sehr weise ausgenutzt ist, manche unnütze Theile sind ganz entfernt, andere wiederum durch einfachere Konstruktionen ersetzt worden, welche eine leichtere Ausführung gestatten und in ihrer Thätigkeit trotzdem sicherer sind.

In der englischen Uhr dagegen sind nur mit Widerstreben einige unbedingt nothwendige Aenderungen eingeführt worden, während sie im übrigen so viel als möglich die alten Ueberlieferungen bewahrt.

Nichts ist ohne Zweifel für eine Uhr besser, als ihr alle nothwendige Höhe zu geben, aber ohne Nutzen für das Werk beträchtlichen Raum zu verschwenden, und nebensächliche Beiwerke zu erhalten, weil dies nach ihrem Geschmacke ist, keinen Nutzen aus neuen Methoden zu ziehen, die in benachbarten Ländern verwendet werden; dies sind Fehler, welche die englische Uhr verunstalten, und die zeigen, dass ihre Erbauer keine grossen Freunde des Fortschrittes sind. Wenn sie sich eines Tages aufraffen und uns in guter Anordnung aller Theile des Werkes übertreffen sollten, so werden sie sehen wie wir aus dieser Belehrung Nutzen ziehen und ihnen dafür dankbar sein werden.

Es sind jetzt kaum fünfzehn Jahre vergangen, dass man in Frankreich begonnen hat Chronometer als Handelsartikel zu fertigen; vor diesem Zeitraume war dieser Theil der Uhrmacherei völlig im Besitze der Kunst gewesen. Leute, welche sich in der letzteren Zeit mit dem Chronometerbau beschäftigten wollten, haben, als sie unter den Werken französischer Künstler nicht sofort Vorbilder fanden, welche sich für einen flotten Fabrikationsbetrieb eigneten, und die auch ein wenig unter dem Einflusse der Anglomanie standen, englische Werke als Muster genommen; jeder brachte aber sogleich auch einige, von Intelligenz zeugende Abänderungen darin an. Heutigen Tages befestigen jedoch noch alle — mit Ausnahme eines einzigen — die Auslösung (Gangfeder) an der Brücke, welche die zugehörige Ruhe trägt, anstatt sie auf der Platte anzubringen, wodurch das Werk von einfacherer Ausführung würde, viel leichter zu zerlegen und zusammensetzen ginge und mit dieser Lage auch wieder zu einer allgemeinen Annahme in der Uhrmacherei zurückkehrte. Mehrere haben auch, anstatt das Hemmungsrad nach Art der Engländer zwischen den zwei Platten anzuordnen, dasselbe unter einer, auf der kleinen Platte befestigten Brücke angebracht. Sämtliche haben jedoch die Hemmung auf der kleinen Platte angebracht, wodurch die Arbeit bedeutend erleichtert wird. — Andere haben dies noch weiter ausgebildet, indem sie die Hemmung derartig frei angeordnet haben, dass man alle ihre Theile zerlegen und zusammensetzen kann, ohne die Platte abheben zu müssen; andere haben bei Anordnung der Schnecke Anwendung von den Elementargesetzen des Hebels gemacht um an Zugkraft zu sparen. Ich spreche allen diesen hier meine Anerkennung für ihre Bemühungen aus.

Also haben französische Konstrukteure am englischen Chronometer in einem Zeitraume von zwanzig Jahren viele Vereinfachungen und Verbesserungen angeordnet, während die Engländer selbst in sechzig Jahren keinen Schritt vorwärts gekommen sind. Die bei ihnen gebräuchliche Form ist noch ganz die frühere; einige Künstler haben zwar Studien über die Spiralfeder, über die Unruhe u. s. w. gemacht, aber im Chronometerbau sind nicht die Aenderungen vorgenommen worden, welche derselbe verlangt.

Da Niemand die Wahrheit mehr liebt als ich, so führe ich hier noch einen Grund an, welcher unabhängig ist von der natürlichen Neigung der Engländer, eine Form beizubehalten, welche gerade so weit ausgebildet ist, um dem allgemeinen