

Reparateur. Jedenfalls liegt darin das Mittel, eine Uhr, in welcher eine freie Feder zerbrochen ist, mit einer neuen Feder in geeignetem Zustande zu versehen, ohne den gewöhnlichen Vorrath von Federn zu vermehren.

VI. Kapitel.

Das Laufwerk.

53. Die erste Bedingung für das Laufwerk einer Uhr ist, es von so grossen Verhältnissen zu machen, als der Durchmesser des Werkes zulässt. Der sehr beschränkte Raum, welcher von dem herrschenden Geschmacke für das Werk eines tragbaren Zeitmessers bewilligt wird, ist an und für sich ein Hindernis für die Erreichung eines hohen Grades der Vollkommenheit in den Eingriffen; und wenn es möglich ist, die Räder und Triebe einer Pendeluhr mit befriedigender Genauigkeit herzustellen, so wird es immer schwieriger, dies zu thun, je kleiner die Verhältnisse sind, in welchen man die Uhr auszuführen hat. Wenn wir die Mittel hätten, in leichter Weise die Genauigkeit der Theilung und Wälzung unserer kleinen Triebe, selbst von den besten Fabrikanten, zu untersuchen, so würden wir bald zu dem Schlusse gelangen, dass diese Eigenschaften nothwendiger Weise mit der Grösse der Triebe abnehmen. Die Ungleichheiten und Formveränderungen durch das Schleifen und Poliren allein, sind fast dieselben bei einem grossen Triebe als bei einem kleinen, nur leidet das kleine verhältnismässig weit mehr darunter. Dies bezieht sich zunächst nur auf die Fabrikation der Triebe; aber ehe das Trieb im Räderwerke läuft, geht es durch die Hände des Triebdrehers. Zunächst hat dieser festzustellen, ob dasselbe vollständig rund läuft, und in dem Falle, dass dies nöthig sein würde, dasselbe rund zu setzen. Bei allen Arbeiten dieser Art hat der Arbeiter sich auf sein Auge zu verlassen, wenn er unterscheiden will, ob der Zustand des Stückes befriedigend ist. Das Auge aber, wie alle menschlichen Sinne, ist nur innerhalb gewisser Grenzen zuverlässig, und wenn ein guter Arbeiter ein Trieb für rund erklärt, so muss man dies nicht mathematisch verstehen; es kann nur andeuten, dass ein geübtes Auge nicht mehr irgend welche Abweichung von der