©Biodiversity Heritage Library, www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Billigster Apparat zu Registrirung meteorologischer Beobachtungen.

Von Professor Dr. **Zech.**

Im fünfundzwanzigsten Jahrgang dieser Hefte habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass die Schwarzwälder Uhr mit Schlagwerk alle Mechanismen enthalte, welche zur Registrirung meteorologischer Beobachtungen nothwendig sind, und dass vermittelst einer solchen Uhr bei ihrer ungemeinen Billigkeit auch der billigste Apparat zur Registrirung sich müsse herstellen lassen. Ich habe seitdem diesen Gedanken ausgeführt, indem ich eine Schwarzwälder Uhr zum Preis von sechs Gulden verwendete. Aus dem Werke wurde das Rad des Schlagwerks, welches die Zahl der stündlichen Schläge regulirt, herausgenommen, ebenso die Stahlfeder in Form einer Spirale, welche als tönender Körper dient. Der Hebel, welcher gegen diese Feder anschlägt, um sie zum Tönen zu bringen, wird so umgebogen, dass er, wenn das Schlagwerk in Gang kommt, zur Seitenwand der Uhr, die man sich zunächst weggenommen denke, langsam hervortritt, um rasch wieder zurückzugehen. Wird also die Seitenwand in eine Thüre verwandelt, welche sich öffnen kann, für gewöhnlich aber durch eine Feder geschlossen erhalten wird, so wird jedesmal, wenn die Uhr schlägt, diese Thüre langsam sich öffnen und rasch wieder in Folge des Federdruckes sich schliessen.

Hat man eine Zinkröhre vor dem Fenster, die vertikal aufgehängt ist, und deren unteres Ende auf einen Hebel drückt, welcher am andern Ende in das Zimmer hereinragt und dort eine Spitze trägt, so ergibt sich leicht, dass jenes Oeffnen benützt

©Biodiversity Heritage Library, www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

werden kann, um die Spitze gegen einen mit Papier überzogenen Cylinder anzudrücken, und die Schliessung, um den mit einem Zahnrad verbundenen Cylinder (man kann dazu das herausgenommene Rad des Schlagwerks benützen), um einen Zahn vorwärts zu schieben, damit die Spitze bei jeder folgenden Stunde ihre Marke weiter vorwärts mache und so ein Bild der Aenderung der Temperatur mit der Zeit gebe.

Die Einrichtung im Einzelnen lässt sich jederzeit im Polytechnikum einsehen, wo seit einem halben Jahre der Apparat regelmässig arbeitet. Wer selbst kleinere mechanische Arbeiten auszuführen gewöhnt ist, kann sich Alles selbst verfertigen, so dass nur Uhr und Zinkröhre im Preis von etwa 8 fl. zu beschaffen ist. Eine sorgfältigere Ausführung durch einen Mechaniker wird auf etwa 20 fl. kommen. Wer die Schwarzwälder Gewichtsketten nicht liebt, dem sind die wohlfeilen Uhren zu empfehlen, die in neuester Zeit aus Frankreich kommen und in Beziehung auf den Preis den Schwarzwäldern Concurrenz machen. Sie haben keine Gewichte und keine Pendel, sondern sind den Taschenuhren ähnlich eingerichtet, und haben darnach den Vortheil, überall bequem, sei es liegend oder stehend, im kleinsten Raum untergebracht werden zu können. Im hiesigen Musterlager sind solche Uhren zu sehen.

Es ist klar, dass man ebenso leicht eine solche wohlfeile Uhr, sei es eine Schwarzwälder oder eine französische, zur Registrirung des Barometerstands verwenden kann, wenn man ein Heberbarometer mit Schwimmer benützt, man kann in diesem Fall auch noch dafür sorgen, dass die Quecksilbersäule kurz vor der Registrirung etwas erschüttert wird, um die Trägheit des Quecksilbers zu überwinden. Dazu dient die Warnung der Uhr vor dem Schlagen: es dreht sich hiebei ein Rad des Schlagwerks, welches seitlich einen Stift trägt, einmal um. Man kann den Stift benützen, um einen kleinen Hammer von leichtem Holz zu heben und dann gegen die Barometerröhre fallen zu lassen.

Ausgegeben im April 1870.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Zech P.

Artikel/Article: Billigster Apparat zu Registrirung meteorologischer Beobachtungen. 143-144