

Der AITKEN'sche Thermometerschutz besteht in einem Holzrohr, in welches die Thermometer gesteckt werden und durch welches mit Hülfe eines Blasebalges ein Luftstrom hindurchgesaugt wird (siehe Proc. R. Soc. Edinb. 12, 661). Die Ablesungen in diesem „Normal“-Gehäuse wurden verglichen mit denjenigen in einer gewöhnlichen und in einer verbesserten, d. h. mit einem doppelten Dache versehenen Stevensonhütte. Ausserdem wurden Thermometer, frei aufgestellt und nur gegen directe Sonnenstrahlen geschützt, abgelesen. Eines dieser Thermometer war mit einer silbernen Hüllröhre umgeben; bei einem anderen Paare war die Kugel des einen Thermometers zum Theil berusst, die des anderen blank; die Anordnung war so getroffen, dass die Differenz ihrer Angaben, subtrahirt von dem Stande des Blankkugelthermometers, die wahre Lufttemperatur angab.

Der Einfluss der Erwärmung der Stevensonhütten bei steigendem Sonnenstande macht sich dadurch geltend, dass die Temperaturcurven steiler steigen als im Aitkengehäuse, am Nachmittage findet eine langsamere Abnahme statt, die „verbesserte“ Hütte giebt dann die schlechtesten Resultate, da das doppelte Dach die Tageswärme länger zurückhält. Das Thermometer mit der versilberten Kugel ergab sehr gute Resultate, als besonderer Vortheil stellte sich heraus, dass die Wärmestrahlung vom Körper des Beobachters fast wirkungslos war, jedoch trübte sich die Oberfläche nach kurzer Zeit und die Ablesungen waren dann ziemlich werthlos. Die Versuche sollen mit nickelplattirten Hüllen fortgesetzt werden. Die Schwarzkugelthermometervorrichtung erwies sich ebenfalls als recht brauchbar, gegen dieselbe lässt sich einwenden, dass die Russchicht leicht schadhafte wird.

Die Thaupunkte, welche in dem Saugapparat erhalten waren, waren durchweg beträchtlich kleiner als diejenigen, welche die anderen Instrumente angaben, die höchsten Werthe lieferte das Hygrometer. Im Mittel aus 15 Beobachtungen lag der Thaupunkt, bestimmt in der verbesserten Stevensonhütte $0,7^{\circ}$ F. tiefer, in der einfachen Stevensonhütte $1,0^{\circ}$ und im Saugapparat $1,5^{\circ}$ tiefer, als der mit dem Condensationshygrometer, System Chrystall, bestimmte.

Sg.

JOHN AITKEN. On Thermometer Screens. Part III. Proc. R. Soc. Edinburgh 13, 632—642, 1 Taf., 1886.

Die Angaben in der AITKEN'schen Thermometerhütte mit Saugvorrichtung (siehe Proc. R. Soc. Edinb. 12, 661, 676) sind