

Correctionen werden nicht angebracht. Beobachtet wird in 0, 0,15, 0,3, 0,6, 0,9 und 1,2 m Tiefe, und zwar liegen für die beiden ersten Tiefen zehn-, für die vier letzten elfjährige Reihen vor. Die Monatsmittel der oben erwähnten Temperaturmittel — $\frac{1}{2}(8^a \text{ zu } 2^v)$ — werden nun auf ihre Genauigkeit untersucht, indem der wahrscheinliche Fehler w nach folgender Formel ermittelt wird:

$$w = \frac{1,1955}{\sqrt{2n-1}} \frac{\Sigma |v|}{n}.$$

Dieser Untersuchung werden die Monatsmittel der Feld- und Waldstation in 0, 0,3, 0,9 m unterzogen, und es ergibt sich, dass der wahrscheinliche Fehler der Feldstation sein Maximum für alle drei Tiefen im März hat, sein Minimum im Juli bezw. September; der Fehler der Waldstation ist am grössten auch im März, am kleinsten im Juli bezw. Juni. Die Grösse beträgt für die Oberfläche 0,5° bis 0,2°; für 0,3 m 0,4° bis 0,14°; für 0,9 m 0,3° bis 0,1°. Das Jahresmittel ist schon jetzt bis auf 0,1° richtig, während das Monatsmittel erst nach etwa 40 Beobachtungsjahren bis auf 0,25° genau bestimmt werden könnte. In ähnlicher Weise werden die Differenzen der beiden Stationen (Wald — Feld) einer Prüfung unterworfen, deren Ergebniss ist, dass die Fehler der Monatsmittel ihr Maximum im Juni, ihr Minimum im Winter haben. Die Abweichungen sind hier kleiner — unter 0,23°, 0,14°, 0,15° — in den verschiedenen Tiefen für die Monatsmittel, während die Abweichung der Jahresmittel unter 0,1° bleibt.

Der jährliche Gang der Bodentemperatur bis 1,2 m Tiefe wird für die Beobachtungen der Feld- und Waldstation, sowie für die Differenz beider in Isoplethen zur Darstellung gebracht. Das Ergebniss dieser Darstellung ist kurz etwa folgendes: Auf der Feldstation sind die Extreme bedeutend hervortretender als auf der Waldstation, diese zeigt keine so grossen Schwankungen, und zwar besonders in Folge der Erniedrigung der hohen Temperaturen. Die Erhöhung der tiefen Temperaturen ist nicht so beträchtlich. Der Grund für die Abflachung der Extreme ist in der Verminderung der Strahlungseinflüsse zu suchen, die der Waldboden erfährt. Thatsächlich ist die Differenz der Bodentemperaturen (Wald-Feld) im Winter positiv, im Sommer negativ, und zwar gilt dies für alle hier beobachteten Tiefen. Dass beim Eindringen in den Boden eine Verzögerung des Eintritts der jährlichen Extreme stattfindet, konnte auch bei dieser Arbeit festgestellt werden. v. R.