

Die Bedeutung des Sonnblick-Observatoriums für den Bergsteiger.

Von Dr. ROSCHKOTT.

Bisher ist der große Wert eines Höhenobservatoriums eigentlich nur von der Wissenschaft anerkannt worden: die Erforschung der meteorologischen Verhältnisse in größerer Gebirgshöhe war die erste Aufgabe, an die man bei Errichtung des Sonnblick-Observatoriums gedacht hat. Die erste praktische Bedeutung erhielt das Observatorium, als seine Beobachtungen täglich telegraphisch an die Zentralanstalt nach Wien gemeldet wurden und hier bei Aufstellung der Wetterprognose wertvolle Aufschlüsse über den Wetterzustand in größeren Höhen gaben. Die Wettervorhersage ist noch lange kein Rechenergebnis, sondern die Folgerung aus einer Hypothese über das Wettergeschehen. Leider kann diese Hypothese oft nur zum größten Teil auf Beobachtungen vom Boden des Luftmeeres abgestellt werden. Da ist die Beobachtung von Gipfelobservatorien zeitweise wichtiger als alle Beobachtungen der großen Heere von Bodenbeobachtungsstationen Mitteleuropas. Mit der sichtlich fortschreitenden Verbreitung der Wettervorhersage kommt diese Hilfe, die die Sonnblick-Beobachtungen dem Prognostiker leisten, auch schon der Allgemeinheit zugute. Dabei wird aber die Sorge um die Erhaltung des Sonnblick-Observatoriums noch immer zum größten Teil auf den Meteorologen lasten.

Der weitere Ausbau des Rundfunkspruches läßt aber erwarten, daß die Beobachtungen des Sonnblick-Observatoriums auch unmittelbar für den Bergsteiger hervorragendes Interesse haben werden.

In außerösterreichischen Alpen sind schon Anfänge eines alpinen Wetterdienstes gemacht worden. Eine zentrale Sendegroßstation gibt Wetternachrichten für Bergsteiger, die diese von Empfangsstationen in alpinen Zentren, sei es im Tal, sei es auf großen Schutzhütten, übermittelt bekommen. Bei unserem großartig entwickelten Bergsteigerwesen ist die Einführung eines alpinen Wetterdienstes in Österreich nur mehr eine Frage der Zeit. Unter den durch Rundfunk verbreiteten Wetternachrichten werden dann die Beobachtungen vom Sonnblick wohl die wichtigsten sein. Nicht nur wenn es sich darum handelt, Tatbestände des Wetters im Hochgebirge festzustellen, sondern auch wenn es sich handelt, die kommenden Wetterereignisse vor auszusehen.

Der bekannte Meteorologe und Bergsteiger Prof. Ficker hat vor kurzem mit den bisherigen Beobachtungsergebnissen von Höhenobservatorien bedeutsame Untersuchungen angestellt. In einer in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1922 erschienenen Arbeit: „Die Änderungen des Wetters in verschiedenen Entwicklungsstadien einer Depression“ beschäftigt sich Ficker mit dem Zusammenhang der Änderungen der verschiedenen meteorologischen Elemente (z. B. Luftdruck, Temperatur, Wind, Bewölkung, Feuchtigkeit) auf einem Berge und im Tale. Seine Ergebnisse geben Antwort auf die Frage, die oft von Bergsteigern gestellt wird: Geben Luftdruckänderungen auf Bergen Anhaltspunkte für die Beurteilung des kommenden Wetters? Die Tatsachen, die Ficker aus den Beobachtungen findet, sind folgende:

1. Bei Erwärmung und Druckanstieg in der Höhe und in der Niederung ist mit Andauer schönen Wetters und weiterer Temperaturerhöhung zu rechnen.
2. Erwärmung und steigender Druck in der Höhe, fallender Druck in der Niederung zeigt an, daß das betreffende Gebiet in den Bereich einer Depression kommt, mit zunehmender Bewölkung und Feuchtigkeit.

3. Fallender Druck in der Höhe und in der Niederung mit Abkühlung in der Höhe bildet den Übergang zur Rückseite der Depression, es ist der Vorläufer einer niedrigen Kältewelle und ein wichtiges Schlechtwetterzeichen.

4. Bei einer niedrigen Kältewelle, Abkühlung am Boden, mit fallendem Druck unten und oben ist noch keine rasche Ausheiterung zu erwarten.

5. Bei einer niedrigen Kältewelle mit steigendem Druck unten und fallendem Druck in der Höhe kann auf rasche Ausheiterung gerechnet werden.

6. Bei einer niedrigen Kältewelle mit steigendem Druck auch in der Höhe treten typisch antizyklonale Verhältnisse (Schönwetter) mit meist rascher Erwärmung ein, die so lange dauern, bis in der Niederung Druckfall beginnt.

Diese Ergebnisse der Arbeit Fickers sind für den Bergsteiger von größter Bedeutung, wenn ihm die notwendigen Daten zur Verfügung stehen. Dies ist natürlich nicht bei Selbstbeobachtung möglich, sondern erfordert einen alpinen Wetterdienst, dessen wichtigster Teil die Anstellung von Beobachtungen in der Höhe ist. Es erwächst also den Bergsteigern die Pflicht, das Sonnblick-Observatorium erhalten zu helfen.

Die Beobachtungen unserer Höhenobservatorien werden täglich in den Wetterberichten der Zentralanstalt für Meteorologie und in Tageszeitungen veröffentlicht, sie geben also vor Antritt einer Tour die Möglichkeit, die zu erwartenden Wetteränderungen zu beurteilen. Der Ausbau des Radiodienstes muß ermöglichen, daß auch der auf der Tour befindliche Bergsteiger imstande sein soll, die Verlässlichkeit einer günstigen Wettersituation selbst beurteilen zu können. Der erste Schritt zu einem alpinen Wetterdienst ist zunächst die Erhaltung und der Ausbau der Höhenobservatorien.

Meteorologische Station auf dem Jungfraujoch (3454 m).

Wir entnehmen einem Brief des Herrn Professors A. de Quervain an die internationale Kommission für Wettertelegraphie nachstehende interessante Mitteilung:¹⁾ Mit Beginn des Sommers 1924 hat auf dem Jungfraujoch im Hauptkamm der Berner Alpen eine meteorologische Station ihre Tätigkeit begonnen, die täglich zwei Telegramme, enthaltend Luftdruck, Temperatur, Windrichtung und -geschwindigkeit, Niederschlag und allgemeine Bemerkungen über das Wetter nach Zürich sendet. Die Station soll Sommer und Winter hindurch in Tätigkeit bleiben und verdankt ihre Entstehung der Initiative der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft und dem Entgegenkommen der Eisenbahnverwaltung der Jungfraubahn.

Falls in einigen Jahren die nötigen Mittel zur Verfügung stehen, soll an Stelle des derzeit bestehenden provisorischen Beobachtungsturmes ein größeres Observatorium in freierer Lage auf der Sphinx errichtet werden, welches auch Fachleuten die Möglichkeit für verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen bieten soll und dank der Jungfraubahn das ganze Jahr hindurch bequem erreichbar wäre.

¹⁾ Aus dem Bericht der internationalen meteorologischen Direktorenkonferenz Utrecht, September 1923.