

Geheimnisse des Wetters

*„Septemberdonner prophezeit
vielen Schnee zur Weihnachtszeit.“*

In solchen Bauernregeln gaben unsere Vorfahren ihr über Generationen gesammeltes „Wetterwissen“ weiter. Die einprägsame Reimform war dabei wichtig, da die Regeln lange
5 Zeit nur mündlich verbreitet wurden, aber für die Menschen von großer Bedeutung waren. Denn die Wettereinflüsse bekamen sie immer wieder zu spüren: Aufgrund von Missernten starben Tausende an Hunger, Mangelernährung führte zu Krankheiten und Seuchen. Vor allem die Bauern verfolgten die jeweilige Wetterentwicklung deshalb sehr genau. Aus der Beobachtung von Wind und Wolken versuchten sie die Witterung der kommenden Stunden,
10 Tage oder Monate abzulesen.

Die Indianerstämme in Amerika feierten früher ein prächtiges Fest um den Regen anzulocken. Drei Tage dauerte eine solche Regenzeremonie. Dabei schlüpfen die
15 Medizinmänner des Indianerstammes in die Masken der Götter. Diese Verkleidung sollte ihnen überirdische Kräfte verleihen. Feierlich bliesen Priester aus Tonpfeifen Rauch in alle Himmelsrichtungen, um Regenwolken herbeizuholen. Andere wälzten große „Regensteine“ über den Boden, mit denen sie das Geräusch des Donners nachahmten. Es ist zwar kaum zu glauben, doch fielen oft schon kurze Zeit später die erlösenden Tropfen. Hatte der Zauber der Regenmacher wirklich funktioniert?

Tatsächlich hatten die „Regenmänner“ der Indianer eine besonders enge Verbindung nach
20 oben, obwohl ihre Zeremonie mit magischen Kräften und Zauberei nichts zu tun hatte. Sie wussten aus Erfahrung, welche Winde gewöhnlich Regenwolken herantreiben. Mit geübtem Auge verfolgten sie täglich das Wetter. Ihr feiner, ausgeprägter Geruchssinn ließ sie vor allen anderen die zunehmende Feuchtigkeit in der Luft spüren. Geschickt wählten sie den Zeitpunkt für den Beginn ihrer „Regenbeschwörung“, da sie ziemlich genau wussten, dass
25 die herannahenden Tropfen nicht mehr lange auf sich warten lassen konnten.

Die Nachfahren dieser „Wetterbeobachter“, unsere Meteorologen, gucken sich schon längst nicht mehr selbst die Augen nach dem täglichen Wetter aus. Das erledigen andere für sie: „Boten“ im Weltall, die Wettersatelliten. Fernsehaugen beobachten rund um die Uhr von
30 oben den Zug der Wolkenfelder über die Erde, während unten am Boden technische Geräte Windrichtung, Windstärke, Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag messen. Dieses Netz von Wetterstationen zieht sich über die ganze Erde. Wenn Computer dann die gesammelten Beobachtungen weitergeben, hört sich das zum Beispiel so an: „14335, 76892, 40021 ...“ Diese Zahlen sind ein internationaler Code. Man muss kein Detektiv oder Spion sein um ihn zu entschlüsseln – aber Meteorologe. Für die Wetterforscher der
35 verschiedensten Länder ist es ein Leichtes, den „Geheimcode“ zu entziffern und ihn in ihre jeweilige Landessprache zu übersetzen.

Fertig ist der Wetterbericht? Noch lange nicht! Die eigentlichen Rechenkunststücke der Meteorologen beginnen erst jetzt. Aus den Erfahrungen jahrelanger Wetterbeobachtung wissen sie, wie schnell sich ein Tiefdruckgebiet über dem Meer bewegt, wie schnell über
40 Land. So können sie ziemlich genau bestimmen, was sich abspielt, wenn eine Tiefdruck- und eine Hochdruckzone aufeinander prallen. Deshalb können sie meistens vorhersehen, wie sich das momentane Wetter im Laufe der nächsten Stunden und Tage weiterentwickeln wird. Ihre „Trefferquote“ ist beträchtlich, und deshalb kann man sich heutzutage zu mehr als 80 Prozent auf den Wetterbericht für morgen verlassen. Aber wehe, wenn sich die
45 Meteorologen einmal geirrt haben! Dann gibt's von allen Seiten ein kräftiges Donnerwetter.