

Wolken – nichts anderes als eine bloße Ansammlung von kleinen Wassertröpfchen oder winzigen Eiskristallen, und doch so rätselhaft, so wandelbar.

Sie kommen als hauchzarte, filigrane, weiße und luftige Federn daher, ein anderes Mal als dunkel drohende Walze. Heute quellen sie isoliert und locker verteilt am blauen Himmel, den sie schon morgen wieder als eintönig-graue Schicht lückenlos überziehen. Ihre Vielfalt ist unerschöpflich, keine gleicht der anderen und kaum etwas führt uns den ewigen Kreislauf aus Entstehen und Vergehen so nachdrücklich vor Augen. Wie aus dem Nichts kann eine Wolke innerhalb von Sekunden auftauchen und fast genauso schnell wieder verschwinden. Andere Wolkengebilde zeigen sich beständiger und überdauern Stunden, manchmal Tage.

Wolken sind unser ständiger Begleiter, kaum ein Tag, an dem nicht irgendwo oder irgendwann welche zu sehen wären. Ja, ein vollkommen wolkenfreier Tag kann gar als außergewöhnliches Ereignis gelten. Und es gibt keinen Ort auf der Erde, der frei von Wolken wäre. Sie mögen manchmal mit Sturm, Hagel oder Überschwemmungen einhergehen, doch auf ihren Regen und Schnee sind wir alle angewiesen.

Selbst heute noch widersetzen sich die Himmelsgebilde erfolgreich einer Erfassung mit physikalischen oder mathematischen Formeln, wir können sie nur anhand ihres Erscheinungsbildes beschreiben und beobachten Größe, Farbe und Gestalt. Das tat vor gut 200 Jahren auch ein Engländer, Luke Howard, und seine Einteilung der Wolken gilt in ihren Grundzügen heute noch.

Wir unterscheiden drei Stockwerke: Wolken im hohen Niveau, die im mittelhohen Stockwerk und schließlich die Wolken im tiefen Wolkenstockwerk. Daneben gibt es besonders dicke und mächtige Wolken, die zwei oder sogar alle drei Stockwerke für sich beanspruchen. Die Wolkenklassifikation kennt insgesamt 10 Wolkengattungen, die sich auf die drei Wolkenstockwerke verteilen. Je nach Erscheinungsbild nehmen wir eine weitere Unterteilung in Wolkenarten und Wolkenunterarten vor und identifizieren noch Sonderformen, Begleit- oder Mutterwolken. Dieser verbindlich festgelegten Klassifikation folgt in diesem Buch auch der Autor Bernhard Mühr in seinem Wolken teil. Jedes Wolkenbild wird beschrieben, die jeweiligen Wolkenarten vorgestellt und zusätzlich die zum Aufnahmezeitpunkt herrschenden Wetterbedingungen erläutert. Natürlich mag nicht jeder Beobachter die Wolken gleichermaßen beurteilen und bei der Einordnung zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen kommen, der Übergang von einer Wolkenart zu anderen verläuft oft fließend und die Wolkenart kann nicht immer zweifelsfrei bestimmt werden, doch sollten die Wolkenexemplare im Buch eindeutig zu identifizieren sein. Der Leser bekommt einen Wolkenführer in die Hand, mit dessen Hilfe und regelmäßiger eigener Wolkenbeobachtung er schließlich selbst Ordnung in das oft chaotisch anmutende Himmelsbild bringen kann.

Das Buch beschäftigt sich aber nicht nur mit der Vielfalt der Wolken und wie wir sie unterscheiden können, sondern nimmt sich auch anderer Erscheinungen am Himmel an. Denken wir nur an den Regenbogen, oder an die vielen anderen optischen Erscheinungen, die gar nicht selten und als oft farbenprächtiges Schauspiel am Himmel stehen. Ein weiteres Kapitel widmet sich dem Blitz und den Stufen seiner Entladung, ein anderes stellt besondere Wolkenformen wie z.B. Nebel oder Kondensstreifen vor. Und schließlich erfährt der Leser auch einiges über die unterschiedlichen Formen des Niederschlags, wie er in der Luft oder am Erdboden auftritt.

Bei den horizontalen und vertikalen Bewegungsvorgängen in der Atmosphäre und ihren Temperaturverhältnissen, bei den mikrophysikalischen Prozessen innerhalb von Wolken wie Tröpfchenwachstum oder Niederschlagsbildung, bei den Strahlengängen von Licht durch Wassertröpfchen oder Eiskristalle handelt es sich um komplizierte Sachverhalte, die hier nur in ihren Grundzügen erläutert werden können. Für ein tiefergehendes Studium sei auf die einschlägige Fachliteratur verwiesen.

Die Beschreibung der Wolken und ihrer Entstehung erfordert die Verwendung einiger Fachbegriffe, sie werden im Glossarium erläutert. Am Schluss des Buches zeigt eine schematische Abbildung den vertikalen Aufbau der untersten 20 Kilometer unserer Atmosphäre, wo sich (fast) alle Wettervorgänge abspielen. Zwar taucht nur ganz selten mal eine einzige Wolke am Himmel auf, meist haben wir es mit vielen Wolken- oder Wolkenschichten zu tun; die lateinischen Wolkenbezeichnungen im Buch werden hingegen nur im Singular verwendet.

Im letzten, astronomischen Teil des Buches verlassen wir den Taghimmel mit seinen Wolken und Wettererscheinungen in der irdischen Atmosphäre. Winfried Berberich lenkt den Blick in die Weiten des Weltraums zunächst auf Sonne und Mond unseres Planetensystems sowie einige der leicht zu beobachtenden Objekte der näheren Umgebung in unserer Milchstraße. Er beschreibt und erläutert zudem, wie wir den nächtlichen Sternenhimmel optimal beobachten können. Der Einstieg in die beobachtende Astronomie muss nicht teuer sein, ein Fernglas oder ein kleines Teleskop reichen da schon völlig aus; das Buch stellt die mit diesen Hilfsmitteln oder sogar dem bloßen Auge sichtbaren Objekte unserer Milchstraße vor. Hinweise zur Fotografie sind für den Laien und Hobbyastronomen gedacht, der ambitionierte Amateur mit umfangreicher Ausrüstung bedarf dieser sicher nicht mehr. Wir möchten den am Himmel interessierten Leser anregen, sich auch einmal mit dem wolkenlosen nächtlichen Himmel zu beschäftigen.