

Neue Phänomene am Himmel

Ein Himmelsphänomen wie die Leuchtspirale vergangene Woche ist leicht erklärbar. SHOUROT

Den Himmel über Vorarlberg verstehen

Von Robert Seeberger
neue-redaktion@neue.at

Eine blau leuchtende Spirale, helle Lichtspuren und -ketten sind neue Gebilde am Himmel. Sie sind ebenso faszinierend wie nach kurzer Recherche leicht interpretierbar.

Wir Sternliebhaber genießen die Schauspiele, die uns der Himmel bietet. Wetterbedingungen sind manchmal ein Spielverderber, wie bei der Mond- und der Sonnenfinsternis im März. Doch schon am 7. September können wir auf Wetterglück hoffen, wenn der total verfinsterte Mond aufgehen wird. Wenn meteorologische Einflüsse das Licht von Himmelskörpern gestalten, wird es spannend. Lichtbrechungen und -streuungen zaubern Bögen um die Sonne oder wecken die Illusion, als wäre eine zweite Sonne vorhanden. Manchmal hat der Mond einen Hof, der sogar farbig sein kann. Polarlichter haben im letzten Jahr auch Vorarlbergs Nachthimmel in faszinierenden Farben erscheinen lassen. Alte Chroniken erzählen von seltsamen Himmelserscheinungen und leiten daraus Folgen für Herrscher und Volk ab. Die Astrologie und das Verknüpfen von Himmelserscheinungen

mit irdischem Geschehen haben Tradition. Mehrere Berichte, darunter die sächsische Chronik, wissen, dass im Jahre 1547 die Sonne mehrere Tage blass und dunkelrot am Himmel gestanden ist. Ähnlich wie beim Ausbruch des Pinatubo 1991 und des Krakatau 1883 gab es 1547 auch in Japan einen mehrere Monate andauernden Vulkanausbruch, der Unmengen an Gasen und Staubpartikeln in die Atmosphäre brachte. Das sind beste Voraussetzungen, um das Sonnenlicht zu schwächen und zu verfärben.

Irdisch oder außerirdisch? Es ist gar nicht so leicht zu entscheiden, ob erstaunliche Himmelsphänomene ihren Ursprung in den Weiten des Alls oder in der irdischen Lufthülle haben. Lange Zeit wurden Kometen als Wetterphänomene betrachtet. Erst der dänische Astronom Tycho Brahe bewies 1574, dass Kometen Objekte, die weit außerhalb der irdischen Atmosphäre

ihre Bahnen im Sonnensystem ziehen, sind.

Auch aktuell gibt es seltsame Himmelserscheinungen. Viele Vorarlberger sahen vorletzten Montag eine blau-leuchtende Spirale am Abendhimmel. Auch in anderen Bundesländern und in Deutschland wurde das Phänomen gesichtet. Verständlicherweise konfrontierte man damit astronomische Institute. Die Bilder ähneln jenen einer Spiralgalaxie, wie sie mit Teleskopen aufgenommen werden. Aber, von freiem Auge sichtbar und so groß? Die ersten fragenden Schnellinterpretationen waren ebenso typisch wie langweilig. Auch die deutsche Bildzeitung fand in der Online-Ausgabe nach der obligatorischen Frage „Ufo über Deutschland“ rasch die korrekte Erklärung.

Ganz ähnliche Sichtungen gab es in der Vergangenheit, zum Beispiel im April 2023 über Alaska. Eine Falcon-9-Rakete gab Treibstoff in der Mesosphä-

re – 50 bis 85 Kilometer über der Erdoberfläche – ab. Wegen der Eigendrehung der Rakete verteilte sich der Treibstoff spiralförmig. Bei einer Temperatur von minus 90 Grad gefriert der Treibstoff. Wenn das Sonnenlicht auf die Woke fällt, sehen wir eine blauweiße Spirale. Die Falcon-9-Raketen werden von einem privaten amerikanischen Weltraumfahrt-Unternehmen betrieben. SpaceX ist ein bedeutender Versorger der Internationalen Raumstation und baut zudem ein Satelliten-Kommunikationssystem auf. Derzeit sind über 7000 Starlink-Satelliten im Erdborbit. Das ist nur ein Bruchteil der geplanten Gesamtzahl.

Starlink beschert uns weitere erstaunliche Phänomene am Himmel. So ist letztes Jahr der ausgediente Satellit mit der Nummer 2382 gezielt in der Atmosphäre zum Verglühen gebracht worden. Dabei war eine Leuchtspur wie bei einer hellen Sternschnuppe zu sehen. Allerdings dauerte das Aufleuchten etwas länger und anders als bei Sternschnuppen waren mehrere getrennte Teile zu erkennen. Werden neue Satelliten in den Orbit gebracht, so lösen sich von der Trägerrakete mehrere Satelliten. Dabei wird eine schöne Lichterkette von freiem Auge sichtbar.