

Wolken verdecken die Sicht

Totale Mondfinsternis: Viele Interessierte kommen zur Sternwarte und sehen den Mond aus dem Kernschatten austreten

WERTHEIM-REICHOLZHEIM. Man brauchte schon einen langen Atem, wenn man auch in Wertheim die Mondfinsternis beobachten wollte. Über 50 Besucher kamen am Mittwochabend zur Johann-Kern-Sternwarte und konnten zumindest den Austritt des Erdtrabanten aus dem Kernschatten der Erde beobachten.

Zunächst sah es schlecht aus, denn der Aufgang des Mondes im Südosten, der sich zu diesem Zeitpunkt bereits im Kernschatten der Erde befand, fand gegen 21.30 Uhr in Wertheim hinter einem dicken Wolken Schleier statt. Trotzdem füllte sich der Parkplatz an der Johann-Kern-Sternwarte zusehends mit Fahrzeugen. Vor allem Familien mit Kindern strömten auf das Gelände. Auch wenn der Mond noch nicht zu sehen war, erfuhren die Besucher von den Vereinsmitgliedern allerhand Wissenswertes über die Geschichte der Sternwarte, ihre technischen Einrichtungen sowie das Entstehen einer Mondfinsternis.

Sichtbarer Saturn

Eine Gruppe nahm das Teleskop mit seinem 27 Zoll messenden Spiegel in der Volkssternwarte in Augenschein und erfuhr, wie vor rund 30 Jahren das Gebäude mit seiner manuell drehbaren Kuppel erstellt wurde. Zum Ausgleich dafür, dass der verfinsterte Mond noch nicht zu sehen war, konnten die Besucher den Saturn mit seinen Ringen genauer in Augenschein nehmen. Der mit rund 120.500 Kilometern Äquatordurchmesser zweitgrößte Planet unseres Sonnensystems war selbst mit bloßem Auge am Himmel über Wertheim zu erkennen, aber nur durch das Teleskop wurden auch seine Ringe sichtbar.

Entfernungen im Sonnensystem

Die Entfernungen und Größenverhältnisse in unserem Sonnensystem verdeutlichte Rolf Weidelt, Ehrenvorsitzender des Vereins, vor der Sternwarte. »Wenn wir den Maßstab 1000 Kilometer in Wirklichkeit bei unserem Modell annehmen, dann ist die Erde so groß wie eine Kirsche und die Sonne hat einen Durchmesser von 1,50 Meter«, verdeutlichte er den Besuchern. Dass der Mond dann nur wenige Millimeter groß ist und der Saturn in rund 1,5 Kilometer Entfernung stehen würde, erstaunte vor allem die kleinen Zuhörer. Angesichts dieser Dimensionen wurde deutlich, dass Reisen zu fernen Sternenwelten, anders als in so mancher Fernsehserie, derzeit noch nicht möglich sind.

Die Zeit bis zum Erscheinen des Mondes verkürzten die Mitglieder der Sternwarte den Besuchern noch mit



Ein interessierter Blick durch das große Teleskop der Reicholzheimer Sternwarte: Am Mittwochabend waren viele Interessierte gekommen, um die angekündigte totale Mondfinsternis zu sehen. Doch die Wolken über Wertheim haben die freie Sicht erschwert. Foto: Peter Riffenach

einer genauen Erläuterung, wie eine Mondfinsternis entsteht. »Dabei steht die Erde dem Mond in der Sonne«, so ein Mitglied der Sternwarte. Soll heißen, für eine Mondfinsternis müssen Sonne, Erde und Mond in dieser Reihenfolge auf einer Linie stehen und der Kernschatten, den die Erde wirft, verdeckt den Mond.

Angesichts der Tatsache, dass der Erdtrabant sich aktuell mit einer Entfernung von rund 374.000 Kilometern relativ nahe an der Erde befindet, dauere diese Finsternis besonders lang, so Weidelt, der danach auch erklärte, weshalb es eine Mondfinsternis nur bei Vollmond gibt und weshalb nicht alle vier Wochen eine solches Schauspiel zu erleben ist.

Mond taucht hinter Wolken auf

Die Begeisterung war groß, als plötzlich der Mond, der trotz der sogenannten totalen Finsternis noch immer zu erkennen ist, hinter Wolken Schleiern auftauchte.

Die Beobachter konnten selbst mit bloßen Augen das Schauspiel erkennen. Viel schöner war es natürlich, mit den aufgestellten Teleskopen zu sehen. Aufgrund der Wolken war allerdings in Wertheim, nicht wie

Hintergrund: Johann-Kern-Sternwarte

Die Johann-Kern-Sternwarte liegt oberhalb von Reicholzheim an der Ortsverbindungsstraße nach Urphar und ihre Sechsmeter-Aluminium-Kuppel ist schon von weitem sichtbar.

Seit ihrer Einweihung am 9. Mai 1981 ist dort ein Newton-Teleskop mit einem Spiegeldurchmesser von 61 Zentimetern und einer Brennweite von 300 Zentimetern untergebracht.

Das Präzisionsinstrument wurde Anfang der 1960er-Jahre vom Steinmarker »Bauernastronomen« Johann Kern (1895–1975) in Auftrag gegeben. Nach dessen Tod übernahm es der 1978 gegründete Verein in Wertheim, um es zu erhalten und ihm einen neuen Standort zu geben. Vor einigen Jahren

wurde die Sternwarte durch ein zweites Gebäude mit beweglichem Dach ergänzt. Der Bau wurde nach dem langjährigen Förderer und Ehrenmitglied des Vereins, Ernst Sachs, benannt und dient als Schutz und Beobachtungsplattform für einen Sechszoll-Refraktor, der hauptsächlich zur Sonnen- und Planetenbeobachtung eingesetzt wird.

Aktuell zählt der Verein rund 60 Mitglieder und die Teleskope werden nicht nur für eigene Beobachtungen genutzt, sondern stehen auch Kindergärten, Schulen und Jugendgruppen sowie interessierten Besuchern bei den häufig stattfindenden öffentlichen Beobachtungen zur Verfügung. (riff)

andernorts, der sogenannte »Blutmond« zu sehen, bei dem sich der Mond rötlich-braun verfärbt.

Dieses Phänomen tritt auf, weil, auch wenn der Mond sich komplett im Kernschatten der Erde befindet, die Atmosphäre langwelliges, rotes Licht in den Schattenbereich streut und dadurch der Erdtrabant in rötlicher Färbung glimmt. Durch die Wolken-schicht sah der Mond von Wertheim

aus betrachtet eher grau aus, aber dadurch ließen sich die Besucher an der Sternwarte ihre gute Stimmung nicht verderben.

Wer die nächste totale Mondfinsternis am Himmel über Wertheim beobachten möchte, der muss sich noch etwas gedulden. Sie wird von den Astronomen erst für den 28. September im Jahr 2015 erwartet.

Peter Riffenach