



Ein Festtag für alle Astronomen

Merkurtransit fasziniert Beobachter an Sternwarten in Untergriesbach und Sonnen

13.11.2019 | Stand 13.11.2019, 02:20 Uhr



Der kleine Merkur (Durchmesser 4880 Kilometer) wanderte als winziger Punkt fast zentral vor der Sonne vorbei. Die Sonne hat einen Durchmesser von 1,4 Millionen Kilometern. Das Bild entstand in der Sternwarte in Untergriesbach. –Fotos: Kohl

Untergriesbach/Sonnen. Am Montag ist der Planet Merkur vor der Sonne vorbeigezogen und hat diese um 0,004 Prozent "verfinstert". Er bedeckte nur diesen winzigen Teil der Sonnenscheibenfläche. Damit bot sich den Besuchern der Sternwarte am Gymnasium Untergriesbach ein unscheinbares und doch interessantes Schauspiel – mit etwas Wolken- und Nebelglück.

Beobachter war auch der Sunninger Bürgermeister Hans Binder in seiner privaten Sternwarte.

Die Warte in Untergriesbach war am Nachmittag für die Öffentlichkeit zugänglich und von 13.30 Uhr bis zirka 16.30 Uhr geöffnet. Engagierte Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums und der Realschule Hauzenberg sowie einige sehr interessierte Besucher ließen sich das Schauspiel "hautnah" erklären.



Bei typischen Herbstbedingungen konnten die Beobachter bei der Sternwarte des Gymnasiums immer wieder einen Blick auf den Merkurdurchgang werfen.

Wetter meinte es gut mit den Beobachtern

Durch die schuleigenen Teleskope konnte man mit speziellen Sonnenfiltern gefahrlos und gut beobachten, wenn auch Nebelbänke und Wolken die Sicht immer wieder verschleierten. Alfons Niederhofer (Lehrer am Gymnasium), Siegmund Walkowiak (ehemaliger Lehrer des Gymnasiums) und Markus Kohl (Lehrer an der Realschule in Hauzenberg), die drei Betreuer der Sternwarte, hatten zuerst gar nicht mehr auf klaren Himmel gehofft. Kurz nach dem "ersten Kontakt" meinte es das Wetter doch noch gut mit den Hobby-Astronomen und

zeigte zumindest abschnittsweise blauen Himmel und immer wieder die ersehnte Sonne mit Merkur als winzigem Punkt davor.

So konnten die Besucher der Sternwarte den Verlauf des Transits verfolgen: Erster Kontakt 13.35 Uhr, zweiter Kontakt 13.37 Uhr. Da schon deutlich vor Sonnenuntergang wieder Nebel aufzog, war ab etwa 15.45 Uhr kein Beobachten der Sonne mehr möglich – sehr zum Leidwesen einiger spät ankommenden Beobachter.

Merkur und Venus sind die einzigen Planeten, die von der Erde aus gesehen vor der Sonnenscheibe vorbeiziehen können, weil sie der Sonne näher stehen als unser Heimatplanet. Ihre siderischen Umlaufzeiten um die Sonne betragen



"David trifft Goliath", beschreibt Hobby-Astronom Hans Binder das "Ereignis des Monats am Himmel". Vom ihm stammt diese Aufnahme des Merkurtransits. Der Planet ist nur als winziger Punkt zu erkennen. –Foto: Binder

etwa 88 Tage (Merkur) und knapp 225 Tage (Venus). Diese Zeitspannen entsprechen also der Dauer eines Merkur- oder Venus- "Jahres".

Dennoch wandern Merkur und Venus von der Erde aus betrachtet nicht bei jedem Umlauf einmal vor der Sonnenscheibe vorbei. Die Merkurbahn ist gegenüber der Erdbahn um etwa sieben Grad geneigt. Merkur weist damit die größte Bahnneigung unter allen Planetenbahnen auf. Dies führt dazu, dass Merkur von der Erde aus betrachtet in seiner sogenannten unteren Konjunktion (alle 116 Tage) etwas nördlich oder südlich an der Sonne vorbeizieht.

Transite können sich nur in der Nähe zu einem der so genannten Knotenpunkte ereignen: der Planet muss zum Konjunktionszeitpunkt den Schnittpunkt seiner Bahn mit der Erdbahnebene passieren oder diesem Knotenpunkt sehr nahe sein. Man spricht daher vom aufsteigenden oder absteigenden Bahnknoten.

Der diesjährige Merkurtransit fand im absteigenden Knoten (von Nord nach Süd) statt. Für die Besucher wanderte Merkur von links (Osten) nach rechts (Westen) über die Sonnenscheibe.

Der Merkurtransit am 11. November war nach dem am 7. Mai 2003 und am 9. Mai 2015 für längere Zeit der letzte beobachtbare Durchgang des Merkurs vor der Sonnenscheibe. Erst am 13. November 2032 wird sich dieses Ereignis, das astronomisch sogar zu den Finsternissen zählt, wiederholen.

Planet mit der höchsten Bahngeschwindigkeit

Der Merkur sei mit durchschnittlich 58 Millionen Kilometern Abstand der sonnennächste und mit 4880 Kilometern Durchmesser auch der kleinste der acht Planeten unseres Sonnensystems, ergänzt Hans Binder. Der Merkur-Durchgang endete nach Sonnenuntergang um 19.04 Uhr.

Merkur habe die höchste Bahngeschwindigkeit aller Planeten. Er eile mit 48 Kilometern pro Sekunde um die Sonne. "Weil er so flink ist, wurde er im antiken Griechenland Hermes genannt", so Binder. Hermes ist der griechische Götterbote, der eilends Botschaften der olympischen Göttergesellschaft überbringt.

Der Götterbote sei ansonsten ein enttäuschendes Beobachtungsobjekt, ergänzt er. Wegen seiner Nähe zur Sonne könne er sich nie weit von ihr entfernen. Er sei daher – außer bei einem Transit – immer nur wenige Tage im Jahr in der Abenddämmerung tief am Westhimmel oder morgens vor Sonnenaufgang knapp über dem Osthorizont zu sehen. Eine gute Morgensichtbarkeit sei zum Monatsende vom 22. bis zum 30. November gegen 7 Uhr im Ost-südosten möglich.

– red