

Nudelsieb wird zweckentfremdet

Naturschauspiel Bei der Beobachtung der partiellen Sonnenfinsternis kommt am Albert-Schweitzer-Gymnasium ein neu angeschafftes Teleskop genauso zum Einsatz wie ein Solarscope. Von Julia Vogelmann



Dank selbst gebasteltem Schutzfilter konnten die Schülerinnen und Schüler am Albert-Schweitzer-Gymnasium das spannende Himmelsereignis direkt oder durch das neu angeschaffte Teleskop beobachten.

Man kann die Sonne mit allem abbilden, was ein Loch hat“, erklärte Lehrer Andreas Lehnert, weshalb neben dem neu angeschafften Dobson-Teleskop und den Filterbrillen noch andere Gerätschaften bereitlagen, um die partielle Sonnenfinsternis zu beobachten. Im Zehn-Minuten-Takt kamen insgesamt sieben Klassen des Albert-Schweitzer-Gymnasiums auf den unteren Schulhof, wo Andreas Lehnert zusammen

mit seinem Kollegen Matthias Penselin erklärte, wie man das seltene Naturereignis am besten beobachten kann.

Besonders unkompliziert zu verfolgen war die teilweise Verdeckung der Sonne am Solarscope, das eine spiegelverkehrte Abbildung des Ereignisses zeigte und auch für mehrere Schülerinnen und Schüler gleichzeitig einsehbar war. Während einige die Filterbrillen ausprobierten, war der Blick durch das neu angeschaffte Teleskop besonders aufregend. Dank selbstgebautem Schutzfilter konnten die Schülerinnen und Schüler ohne Gefahr durch das Gerät schauen, das die Sonnenfinsternis so gut zeigte, dass sogar Mondkrater und Sonnenflecken zu erkennen waren.

„Würde man ohne Schutz durch das Teleskop schauen, wäre man dauerhaft blind“, sagte Astronomielehrer Matthias Penselin zu den Schülerinnen und Schülern. Deshalb sei ein Schutzfilter beziehungsweise die indirekte Betrachtung des Ereignisses so wichtig. Dazu erklärte er auch, wie viele verschiedene Möglichkeiten es gibt, solch eine indirekte Darstellung zu erleben. So hatten die beiden Lehrer nicht nur unterschiedliche Geräte aufgebaut, mit denen die Betrachtung möglich war, sondern sie zeigten auch ungewöhnliche Möglichkeiten, wie etwa die Abbildung durch die Öffnungen eines Nudelsiebs: Einfach ein handelsübliches Nudelsieb vor einer weißen Wand in die Sonne halten und auf den Schatten auf der Wand achten. Aus den Löchern werden bei der Sonnenfinsternis viele kleine Sonnensicheln. Aber Vorsicht: Auf keinen Fall durch das Sieb in die Sonne schauen!

Besonders gut zu sehen war die Abbildung auf dem Fußboden des Physiksaals, wo durch Löcher in der Jalousie sogenannte Sonnentaler die partielle Finsternis zeigten.

Die Schülerinnen und Schüler hatten viele Fragen, während sie beobachteten, wie sich der Mond vor die Sonne schob, beide Lehrer beantworteten diese geduldig. Die häufigste war die Frage danach, wie oft einen partielle oder auch eine komplette Sonnenfinsternis stattfindet. So wurden sie aufgeklärt über die Saroszyklen, eine Entdeckung der alten Babylonier, die versuchten, eine Regelmäßigkeit in den Ereignissen zu finden. „Im Prinzip gibt es alle halbe Jahre eine partielle Sonnenfinsternis, aber dafür muss man reisen“, erklärte Penselin und verriet: „Im August 2026 ist eine totale Sonnenfinsternis in Spanien, zur besten Urlaubszeit. Am besten gleich Flüge buchen, bevor sie teuer werden.“ Die nächste totale Sonnenfinsternis in Deutschland wird es erst im Jahr 2080 geben. Der Lehrer scherzte: „Ihr seid noch jung, ihr könnt das miterleben.“

Die Anschaffung des neuen Teleskops, die übrigens von der Vector-Stiftung gefördert wurde, hat sich nach Ansicht von Lehrern und Schülern gelohnt. „Die Optik ist tadellos“, freute sich Andreas Lehnert. Lediglich einzelne Wolken unterbrachen zeitweise die Beobachtungen, doch die meiste Zeit war der Himmel klar, und das Naturschauspiel konnte in Gänze verfolgt werden.