

Astronomie · Klasse 10

Orientierung am Sternhimmel · Niveau leicht · ca. 45 Minuten · lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Azimut und Höhe beschreiben eine Richtung am Beobachtungsort. Durch die Erdrotation verändern Sterne scheinbar ihre Position im Tagesverlauf.

Aufgaben

1. Nenne zwei Informationen aus dem Material.
2. Erkläre die Begriffe „Azimut“ und „Kulmination“.
3. Beschreibe den zentralen Zusammenhang in einem vollständigen Satz.
4. Ordne die Informationen in einer Tabelle, Zeitleiste oder Wirkungskette.
5. Übertrage dein Wissen: Plane eine protokollierte Beobachtung über zwei Stunden.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Astronomie · Klasse 10 · Orientierung am Sternhimmel

1. Mögliche Nennung: Horizontkoordinaten hängen von Ort und Zeit ab. Erdrotation erklärt die scheinbare tägliche Bewegung.
2. Die Erklärung von „Azimut“ und „Kulmination“ muss zum Material passen. Entscheidend ist dabei: Beobachtung und Koordinatensystem verbinden den sichtbaren Himmel mit einem Erdmodell.
3. Beobachtung und Koordinatensystem verbinden den sichtbaren Himmel mit einem Erdmodell.
4. Mögliche Ordnung: erster Materialaspekt - Horizontkoordinaten hängen von Ort und Zeit ab. Zweiter Materialaspekt - Erdrotation erklärt die scheinbare tägliche Bewegung. Zusammenhang - Beobachtung und Koordinatensystem verbinden den sichtbaren Himmel mit einem Erdmodell.
5. Musteransatz zur Übertragung „Plane eine protokollierte Beobachtung über zwei Stunden.“: Das Urteil muss beide Materialbefunde aufgreifen. Ein tragfähiges Ergebnis berücksichtigt, dass beobachtung und Koordinatensystem verbinden den sichtbaren Himmel mit einem Erdmodell.



Lösung auch online

<https://uebungsblaetter.sekundarschule-ausleben.de/loesungen/lehrplanabgleich/astronomie/10-001.html>

Erst bearbeiten, dann prüfen. Fachlich gleichwertige, belegte Formulierungen gelten ebenfalls.