

Astronomische Beobachtungstechnik

Übungsblatt 3

Abgabe am **04.05.2026**

Besprechung am **11.05.2026**

Aufgabe 11:

Durch die Präzession der Erdachse ändert sich die Position des Frühlingspunktes. Berechnen Sie aus der Winkelgeschwindigkeit des Frühlingspunktes die Präzessionsperiode der Erdachse (in Jahren). [1 Punkt]

Aufgabe 12:

Unter welcher maximalen bzw. minimalen oberen Kulminationshöhe kann der Vollmond von Jena aus beobachtet werden? [2 Punkte]

Aufgabe 13:

Bestimmen Sie die äquatorialen Koordinaten der Zenit- und Nadirposition. [2 Punkte]

Aufgabe 14:

Bestimmen Sie die äquatorialen Koordinaten des nördlichen und südlichen Pols der Ekliptik. [3 Punkte]

Aufgabe 15:

Bestimmen Sie die äquatorialen Koordinaten des Milchstraßenzentrums gemäß seiner galaktischen Koordinaten ($l = b = 0^\circ$). [2 Punkte]