

Ideen für Physik-AG gesucht

Beitrag von „Wolfgang Autenrieth“ vom 19. August 2024 10:01

Zitat von WillG

Wie wäre es mit einer Astronomie AG. Man kann Modelle vom Planetensystem basteln...

In 99% der Fälle sind Planetenmodelle falsch konzipiert. Da werden die Größen der Planeten im Maßstab verkleinert und dann nebeneinander aufgehängt - was die gewaltigen Abstände im Weltall unterschlägt und ein falsches Bild in die Köpfe der Kinder setzt.

Auch ein Planetenpfad ist Humbug - wenn auch besser als die Darstellung der Planeten im Klassenzimmer.

Für ein korrektes Planetenmodell müsste man die Sonne auf dem Marktplatz platzieren und die Planeten für ein bestimmtes Datum in die umliegenden Ortschaften, Wälder und Wiesen setzen. Wer ein derartiges Projekt verwirklichen will - bitteschön:

Hier hab' ich eine Excel-Tabelle abgelegt, mit der die Planetengrößen und -abstände abhängig vom gewählten Sonnendurchmesser berechnet werden:

<https://www.autenrieths.de/astronomie.html>

Auch diese Tabelle ist nicht 100%-ig genau - weil die Planetenbahnen nicht auf konzentrischen Kreisen verlaufen.