

Forschungslogbuch Venustransit

Vorbereitung

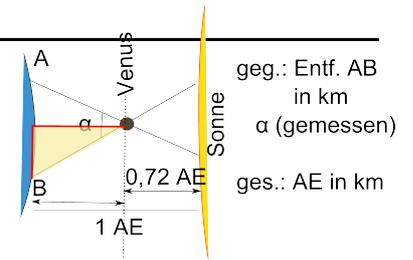
Was ist ein Venustransit? Beschreibe mit Worten, was man beobachtet und was du dir sonst noch an Infos vom Vortrag gemerkt hast:

Geometrie: Warum sind Venustransits so selten?

Wie kann man alternativ auch anders die AE zu messen?

Betrachten wir das Prinzip der Parallaxenmessung für Entfernungsbestimmungen anhand der gegebenen Skizze:

Mit welcher Winkelfunktion bekommen wir aus dem Winkel die Strecke (Kathete im Dreieck)?



Lösungsansatz:
 Abstand Erde-Venus ist $(1 - 0,72) \text{ AE}$
 $= 0,28 \text{ AE}$
 berechne in km mit Winkelfunktion
 im rot markierten Dreieck _____

Beobachtung der Kontaktzeit

1. Fehleranalyse

Welche Effekte stören die Messgenauigkeit und was ist ihre Ursache?

Effekt(name)	Ursache

Kann man die Kontaktzeiten in dem Video von Eckehard Rothenberg bestimmen? Ja Nein

Ergebnisse bzw. Begründungen:

1. Kontakt	2. Kontakt	3. Kontakt	4. Kontakt

2. Beobachtung

1. Kontakt	2. Kontakt	3. Kontakt	4. Kontakt

Kommentar:

Vergleiche nun deine Daten mit denen anderer Beobachter

Am besten, du wiederholst die Rechnung mit verschiedenen Methoden und mit verschiedenen Vergleichsbeobachtern. Notiere dir geschickterweise die Ergebnisse, z.B. in der vorbereiteten Tabelle:

mein Ort	Krasnojarsk			
Geogr. Länge				
Geogr. Breite				
Vgl.Ort (Name)	Berlin			
Geogr. Länge				
Geogr. Breite				
Methode				
Parallaxe				
AE				
Unsicherheit				
Kommentar				

Persönliche Notizen, Antwortsatz