Asteroiden Beobachten

Asteroiden auf der Aufnahme finden

Problem: Zur Identifizierung schwacher Asteroiden sind Programme wie Stellarium, Carte du Ciel nicht geeignet. Profi-Tools nutzen.

Koordinaten und Abbildungsmaßstab der Aufnahme ermitteln

Das Programm nova.astrometry.net ermittelt die Koordinaten der Aufnahme automatisch. Dazu wird die Datei hochgeladen und als Ergebnis (kann eine Weile dauern 5-10 min) wird ein Datei new-image.fit erzeugt mit den Koordinaten im Fits-Header kann dann runtergeladen werden.

Doku Astrometry.net

http://www.crowson.com/Images/How%20to%20Identify%20Objects%20in%20your%20Images%20Using%20Aladin.pdf

Asteroiden bei der NASA finden

https://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi#top

Aladin und SkyBot

Die Profis nutzen das Programme "Aladin" für die Karten/Bilddarstellung und "Simbad" als Datenbank für die Stellaren Objekte (nicht Asteroiden)

Im Internet suchen (Aladin, Strasbourg) bzw. (Simbad, Strasbourg).. Zum runterladen geht nur Aladin https://aladin.u-strasbg.fr/java/nph-aladin.pl?frame=downloading Das ist nut eine ausführbare Datei "aladin.exe".

- 1. Aladin starten und unter File : Load local file das Bild mit den Koordinaten laden.
- 2. Strg L drücken und
- 3. Den Button SkyBot drücken
- 4. Im Feld Epoch das Datum eingeben 2021-05-23T20:56:00 in UT
- 5. Search for Asteroid auswählen
- 6. Button Submit drücken
- 7. Asteroiden und Bewegung werden angezeigt.

User Manual Aladin Sky Atlas

 $\underline{https://aladin.u\text{-}strasbg.fr/java/AladinManualV10.pdf}$

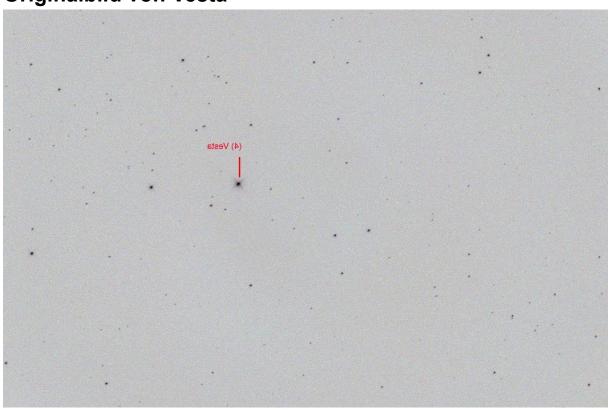
Astrometrie unter Aladin

1. In der Menülesite Image das Feld "Astronimical calibration auswählen"

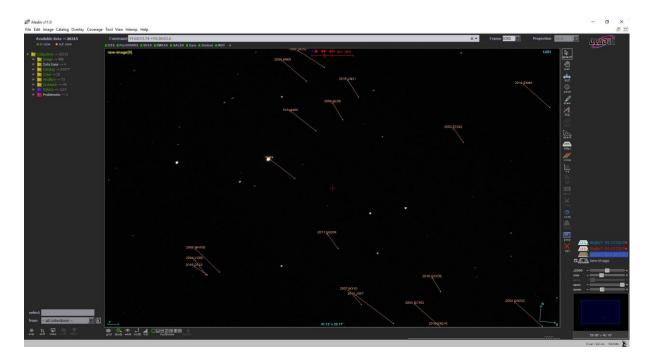
Doku Astrometrie mit Aladin

 $http://www.euro-vo.org/sites/default/files/documents/GAVO_calibration.pdf \\ https://www.farnham-as.co.uk/2010/01/aladin-sky-atlas-and-astrometry-by-peter-campbell-burns/$

Originalbild von Vesta



Identifikation der Asteroiden in Aladin Beispiel Vesta



Position von Vesta bestimmen:

Unter der Kommando-Zeile "Command" den geia - Katalog auswählen. Auf Vesta klicken und unten im Bildrand erscheint die Position von Vesta

