

# Apollo-Asteroid 2003 YT1 (164121) 08. November 2023

**Astronomische Gesellschaft Oberwallis**  
**Robert Glaisen**



Der Apollo-Asteroid kreist auf einer stark exzentrischen ( $e=0.29$ ) und um  $44^\circ$  gegen die Ekliptik geneigten Bahn in 1.17 Jahren um die Sonne. Am 3. November 2023 näherte sich der Asteroid der Erde bis auf 9 Millionen Kilometern. Am 8. November ist er bereits 12.6 Millionen Kilometer von der Erde entfernt.

## Daten von JPL Horizons System:

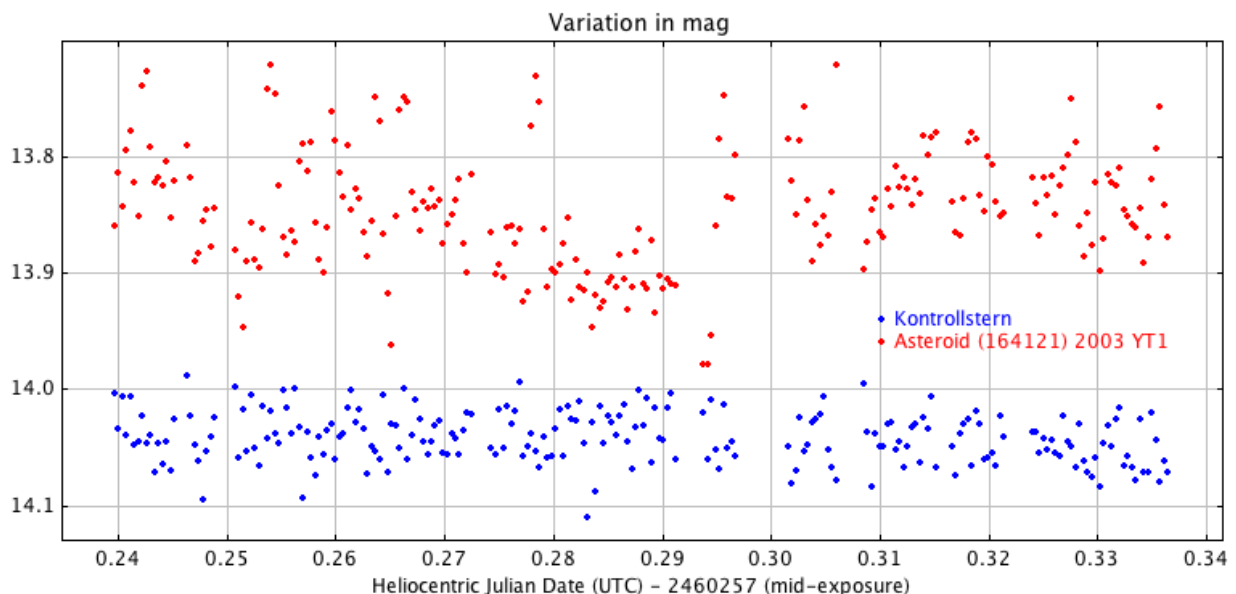
08.11.2023	Mag	RA	Dec
17:45:00 UTC	13.98	20 41 57.7	+17 22 08.2
20:04:30 UTC	14.02	20 40 14.6	+17 41 54.1

## Resultat Fotometrie:

Folgende Referenz-Sterne werden verwendet :

Stern	Stern Name	mag	Bemerkung
1	G 1811507769686162304	14.05	Kontrollstern
2	G 1811522406934696320	12.76	
3	G 1811521788459404032	13.07	
4	G 1811527045499364096	13.28	
5	G 1812277775721866752	14.35	
6	2003 YT1		Asteroid 164121

Asteroid (164121) 2003 YT1 | 08.11.2023 | 17:45 – 20:05 UTC

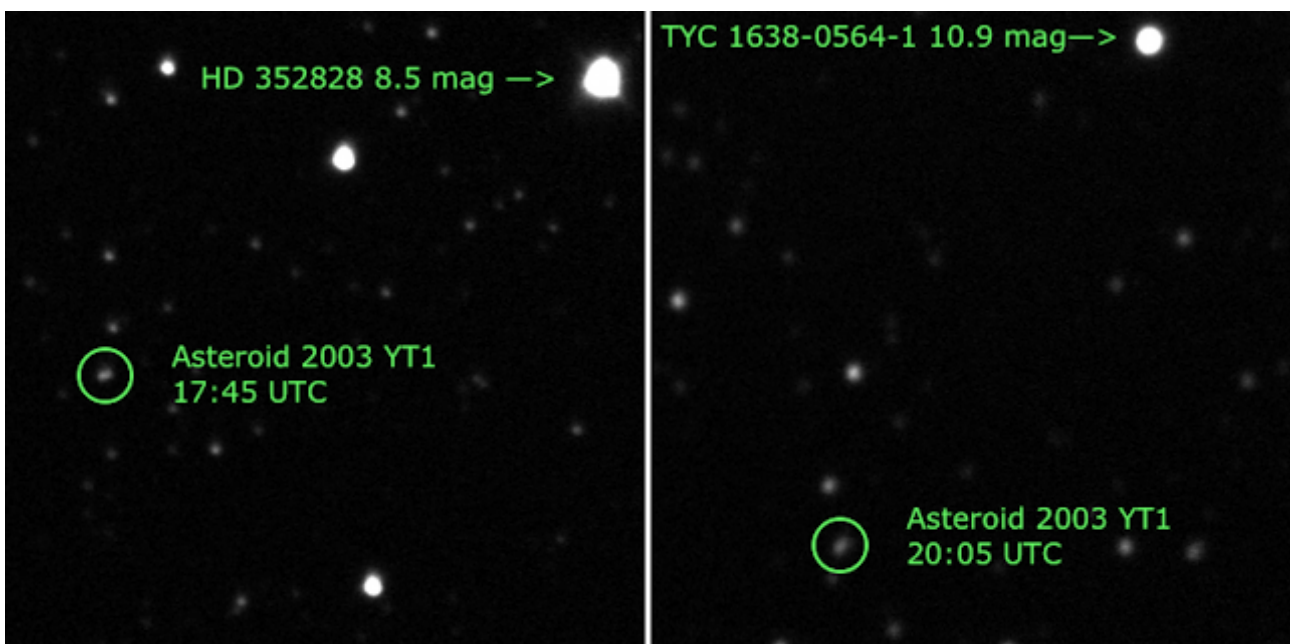


Diese Tabelle zeigt die Streuung der gemessenen 220 Werte und deren Mess-Fehler (gemäss AstroImageJ).

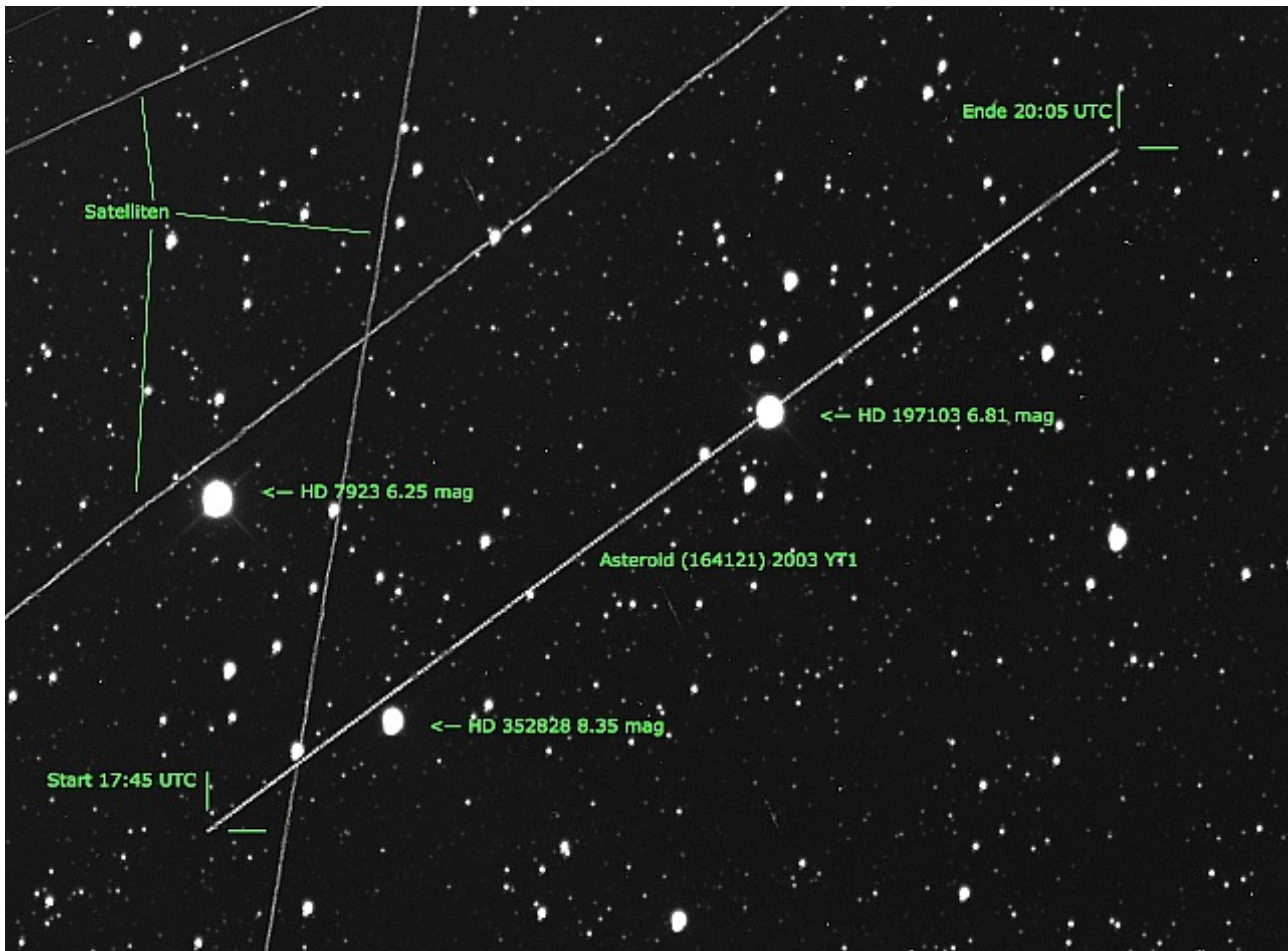
2003 YT1	mag	Fehler	G 1811507769686162304	mag	Fehler
Mittelwert	13.846	0.0312	Mittelwert	14.041	0.0360
Maximum	13.721	0.0381	Maximum	13.988	0.0421
Minimum	13.978	0.0271	Minimum	14.120	0.0334

### Resultat Astrometrie:

Messung	08.11.2023 UTC	RA	Dec
Start	17:44:57	20 41 57.6	+17 22 05.9
Ende	20:04:28	20 40 14.6	+17 41 52.6



## Alle 264 Aufnahmen summiert (maximum)



### Equipment:

Balkon Brig	Software
Kamera Altair HC183Mono	Nebulosity
Takahashi Epsilon 500/180mm	AstroImageJ: Auswerten Fotometrie
Belichtung 30 Sek bei Gain 1	GraphicConverter: Summenbild (Maximum)
264 Aufnahmen	Aladin: Positionsbestimmung, Astrometrie
Fotometrie 220 Aufnahmen	Pages: Bericht

### Bemerkungen:

Die Helligkeit wird 0.15 mag heller gemessen, die Position stimmt besser als 2.5 Bogensekunden mit den JPL Daten überein.

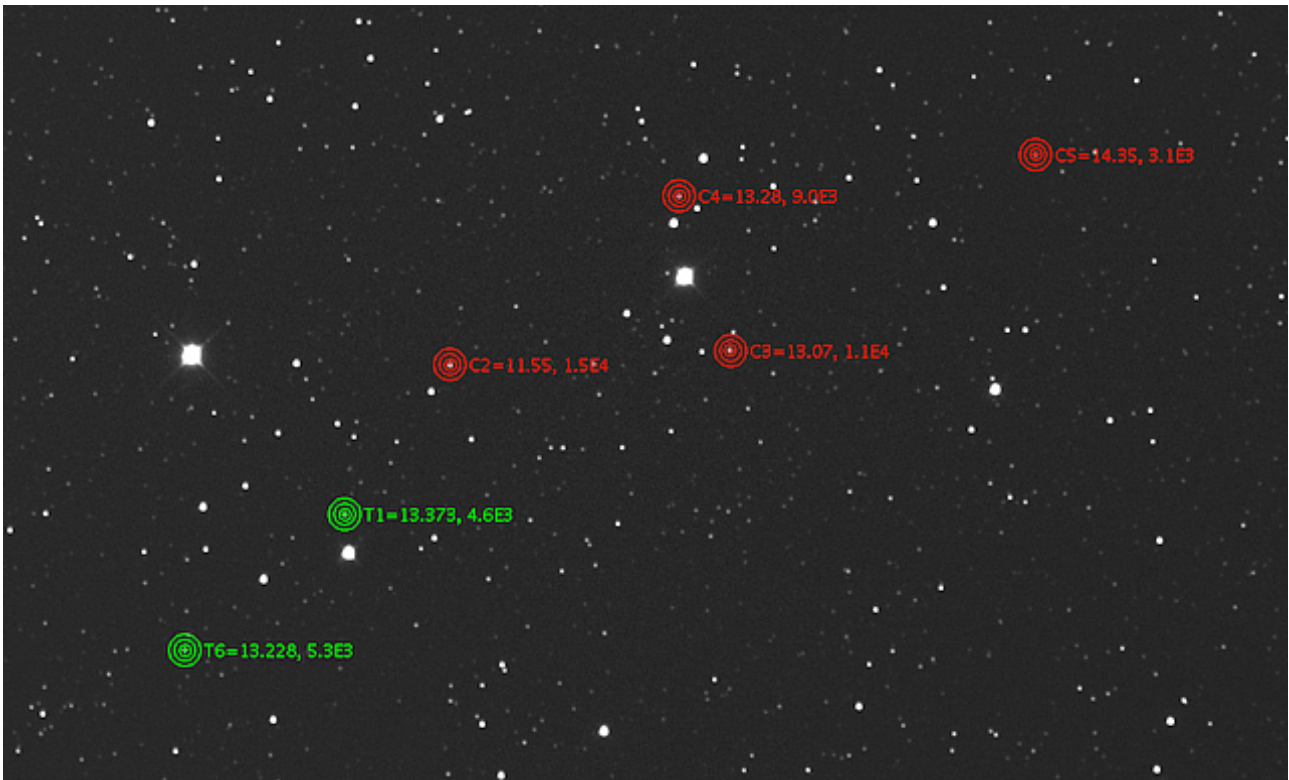
Für die Fotometrie wurden 220 der 264 Aufnahmen verwendet. Beim sehr nahen Vorbeiflug des Asteroiden an einigen Sternen werden die Resultate verfälscht. Diese Daten werden nicht verwendet.

Bahnelemente: [https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb\\_lookup.html#/?sstr=164121](https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=164121)

Infos: <https://www.spacereference.org/asteroid/164121-2003-yt1>



## Referenzsterne:



## Übersichtskarte:

