

## 10.000 Tage TT Cygni

Jörg Neumann

Seit Oktober 1981 wurde TT Cyg von dem AKV beobachtet, anhand einer Auswertung von Herrn Böhme in den MVS Januar 1985 lässt sich der Lichtwechsel von ca. 8.2 mag bis 9.1 mag beschreiben, ich gehe davon aus, dass ebenfalls die AKV-Karte verwendet wurde.

TT Cyg ist ein halbregelmäßig Veränderlicher vom Typ SRb, sein Spektrum ist C5,4e (N3), also ein Kohlenstoffstern.

Die gezeigte Lichtkurve von TT Cyg (Abb. 1) wurde im 10 Tage - Mittel gezeichnet, die Beobachtungen stammen von 14 AKV-Mitgliedern, alle sahen den Stern selten heller als 8.2 mag.

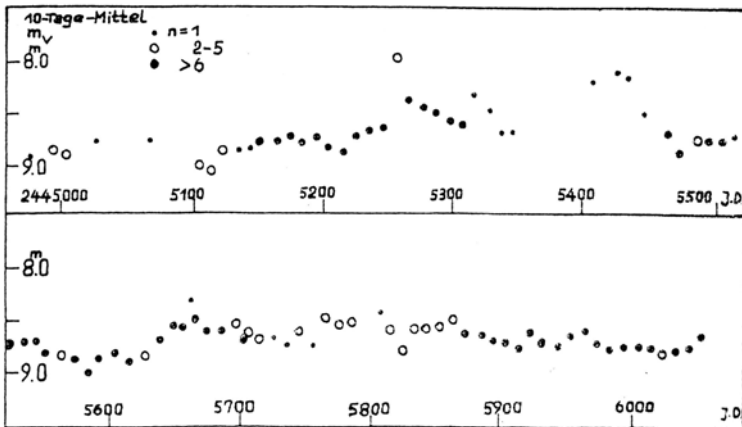


Abb. 1: TT Cyg 10 Tage - Mittellichtkurve aus MVS Januar 1985

Eigene Beobachtungen stammen erst ab 31.8.1991 und es lassen sich auch einige Ergebnisse aus dieser Lichtkurve ableiten (Abb. 2).

Danach ist TT Cyg deutlich heller geworden, das Problem ist, in diversen Langzeitlichtkurven der AFOEV und der AAVSO lassen sich meine Beobachtungen nicht nachvollziehen, sie zeigen im Mittel 8 mag und die Helligkeit schwankt zwischen 7.2 und 8.6 mag.

Ich beobachte TT Cyg nun schon seit einiger Zeit, sowohl mit einem Refraktor 63/840 mm als auch mit einem 7x50 Fernglas, instrumentelle Probleme scheiden also aus. Nach meinen Beobachtungen beträgt der Lichtwechsel zur Zeit im Maximum 7.0 - 7.2 mag, im Minimum 7.6 - 7.9 mag.

Abb. 2: TT Cyg Langzeitlichtkurve nach Beobachtungen von Jörg Neumann

Es wäre schön, wenn weitere Beobachter das Verhalten bzw. meine Beobachtungen von TT Cyg bestätigen könnten. Es geht hierbei um Periodenbestimmung genauso wie um die langzeitliche Aufhellung dieses Kohlenstoffsterns.

Verwendete Vergleichsterne, die auch in der AKV-Karte enthalten sind:

HD 185 837	6.7 mag
HD 186 177	7.0 mag AKV
HD 185 602	7.2 mag (TYCHO,GSC?)
HD 185 660	7.8 mag (TYCHO,GSC?)
HD 185 896	8.0 mag AKV
HD 331 084	8.3 mag AKV
HD 225 5982	8.8 mag AKV

Die hinzugefügten Vergleichsterne passen gut zu den anderen und bewähren sich beim Schätzen.

Einige Ergebnisse zu TT Cygni (LK = Ermittlung aus gezeichneter Langzeitlichtkurve, RbM = Ergebnis wurde in BAV Mitteilungen veröffentlicht):

JD	Extr.	Mag.(v)		JD	Extr.	Mag.(v)	
2448 680	Min.	8.7	LK /	2451 091	Max.	7.6	RbM
2448 776	Max.	8.2	LK /	2451 144	Min.	7.4	LK
2448 940:	Max	8.3	LK /	2451 185	Max.	7.7	LK
2449 639	Max.	8.4	RbM /	2451 219	Max.	7.7	LK
2449 839	Max.	8.0	LK /	2451 417	Min.	7.7	LK
2450 039	Max.	8.0	RbM /	2451 537	Min.	7.1	LK
2450 091	Min.	8.9	RbM /	2453 606	Max.	7.3	RbM
2450 323	Max.	8.1	LK /	2453 686	Min.	7.7	RbM
2450 357	Min.	8.7	LK /	2454 649	Max.	7.1	RbM
2450 393	Max.	7.7	LK /	2454 786	Min.	7.6	RbM