

Eigene Beobachtungen vs Katalogwerte – SR-Sterne im Vergleich

Wolfgang Kriebel

Über BG Dra [1], AO Dra [2] und V1970 Cyg [3] habe ich bereits kurze Berichte in früheren BAV-Rundbriefen verfasst. Nachdem ich die Beobachtungen an diesen Sternen im April 2018 Krankheitsbedingt abbrechen musste, kam mir der Gedanke, meine visuellen Beobachtungen jetzt einmal mit den „offiziellen“ Katalogangaben zu vergleichen. Die Beobachtung dieser Sterne habe ich nicht wieder aufgenommen (Gründe: weitere Krankenhausaufenthalte, zunehmendes Alter, Morgenhimmelbeobachtungen teilweise nötig – Schlaf aber auch...). Diese Zusammenstellung soll aber keine Neubearbeitung dieser Sterne mit Periodenverbesserung sein. Zum Vergleich wurden auch ASASSN-Lichtkurven [4] herangezogen, die aber oft nur sehr kurzen Beobachtungszeiträume lassen keine aussagekräftigen Schlussfolgerungen zu. Die Katalogangaben sind dem AAVSO-VSX [5] sowie der aktuellen Version des GCVS [6] entnommen. Die ermittelten Perioden wurden auf- oder abgerundet.

BG Dra - VSX: Typ:SR Periode: 227d Mag. 12,0-14,0 p	GCVS: Typ: SR: Periode: - Mag. 12,0-14,0 p	KWO (W. Kriebel, Instrument: C8) 19.7.2002 - 22.3.2018 (n = 561) Periode: 176d Mag. 10,2-12,4 vis.
---	---	---

Bemerkungen: AAVSO-Periode mit allen Beobachtungen: 176d

ASASSN-Lichtkurve wenig aussagekräftig; Periode bei ~172d

AO Dra - VSX: Typ: SRA Periode: 103d Mag.11,0-12,5 p	GCVS: Typ: SRA Periode: 103d Mag. 11,0-12,5 p	KWO (Instrument: C8) 19.7.2002 - 21.3.2018 (n = 629) Periode: 145d Mag. 10,3-12,1 vis.
--	--	---

Bemerkungen: AAVSO-Periode mit allen Beobachtungen: 144d

ASASSN-Lichtkurve wenig aussagekräftig; Periode bei ~146d

V1970 Cyg - VSX: Typ: SR Periode: 457,5818d Mag. 9,47-10,63 V	GCVS: Typ: SR: Periode: - Mag. 11,4-12,3 p	KWO (Instrument: C8) 22.6.2003 - 22.3.2018 (n = 439) Periode: 465d Mag. 9,6-11,0 vis
---	---	---

Bemerkungen: AAVSO-Periode mit allen Beobachtungen: 463d

ASASSN-Lichtkurve wenig aussagekräftig – etwa im Bereich von 457d

TY Cep - VSX: Typ: SRA Periode: 330 d Mag. 9,7-13,3 V	GCVS: Typ: SRA Periode: 337,4d Mag. 10,4-12,5 V	KWO (Instrument: C8) 17.2.2002 - 21.3.2018 (n = 523) Periode: 336d Mag. 10,1-12,6 vis.
---	--	---

Bemerkungen: AAVSO-Periode mit allen Beobachtungen: 339d

ASASSN-Lichtkurve wenig aussagekräftig; Periode bei ~343d

V441 Cyg - VSX: Typ: SRA Periode: 375d Mag. 10,0-12,5 p	GCVS: Typ: SRA Periode: 375d Mag. 10,0-12,5 p	KWO (Instrument: C8) 3.7.2006 - 22.3.2018 (n = 489) Periode: 153d Mag. 9,4-11,5 vis.
---	---	--

Bemerkungen: AAVSO-Periode mit allen Beobachtungen:153d

ASASSN-Lichtkurve wenig aussagekräftig – etwa im Bereich von 150d

Als Beispiel hier noch ein Phasendiagramm von V1970 Cyg, erstellt aus allen 474 AAVSO-Beobachtungen im Zeitraum vom 14.3.2002 bis zum 13.9.2024 und reduziert mit der gerundeten Periode von 465 Tagen. Die VSX-Periode mit 457,5818d weist deutlich mehr Streuung auf, was nicht weiter verwunderlich ist, denn die halbregelmäßigen Veränderlichen sind für starke Periodenänderungen bekannt.

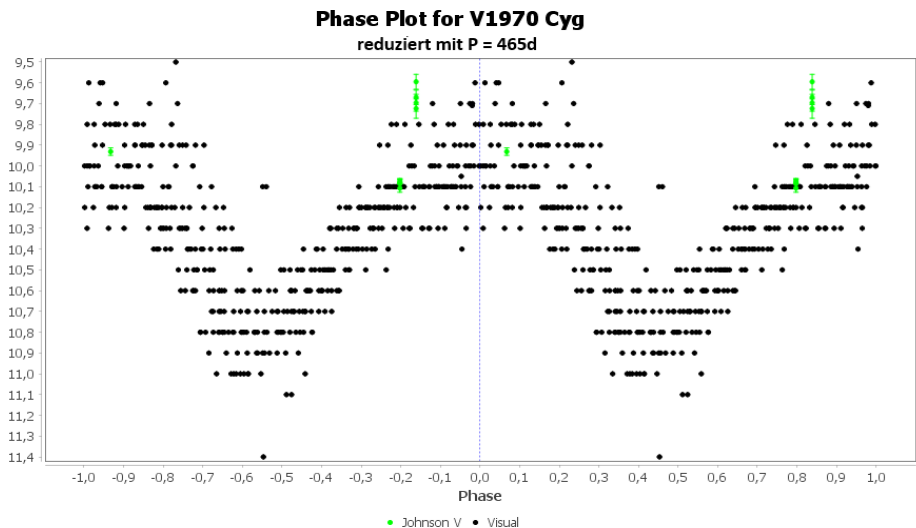


Abb. 1: Phasendiagramm V1970 Cyg

- [1] <http://www.bav-astro.de/rb/rb2006-1/48.html>
- [2] <http://www.bav-astro.de/rb/rb2006-3/141.html>
- [3] <http://www.bav-astro.de/rb/rb2009-4/256.html>
- [4] <https://www.astronomy.ohio-state.edu/asassn/>
- [5] <https://vsx.aavso.org/>
- [6] <http://www.sai.msu.su/gcvs/gcvs/>