

Aus der Sektion Kataklysmische Sterne: Aktivitäten zwischen Februar und April 2016

Thorsten Lange

T CrB

Anfang April wurden ungewöhnlich helle Beobachtungen der rekurrenten Nova von etwa 9.1 mag gemeldet. Im Februar 2015 lagen die Beobachtungen noch bei ungefähr 10.2 mag, Anfang Februar 2016 dann bei 10.0 mag und Mitte März bei 9.7 mag. Damit zeigte sich der Stern so hell wie seit dem letzten Ausbruch im Jahr 1946 nicht mehr! Bereits im Jahr 2015 wurde der Zustand von T CrB als besonders aktiv bezeichnet und entsprach etwa dem Verhalten des Jahres 1938: Die mittlere Helligkeit wäre deutlich angestiegen, orbitale Modulationen der Lichtkurve des B-Bandes wären verschwunden und außerdem seien besondere Emissionslinien aufgetaucht („strong and high ionization emission lines“).

RZ LMi

Fast den ganzen Februar über befand sich dieser Stern im Stadium eines Superausbruchs. Taichi Kato wies im Vsnets darauf hin, dass der Stern normalerweise einem „ER UMa“-Muster folgt und vermutete einen Übergang von der Zwergnova zum nova-ähnlichen Zustand wie bei BK Lyn.

Ende des Monats fiel die Helligkeit für ein paar Tage ab, stieg aber gleich darauf wieder an. Ab dem 2. März konnte man wieder von einem Superausbruch sprechen, der Zyklus der Ausbrüche hatte sich in den vergangenen Monaten auf etwa 37 Tage erhöht. Auch am 24. März befand sich der Stern noch immer im Superausbruch und zeigte eine über den gesamten Zeitraum ziemlich konstante Periode der Superbuckel von 0.05955 Tagen sowie seit dem 13. März eine fast konstante mittlere Helligkeit. Erst am 29. März wurde von einer leicht fallenden Helligkeit berichtet.

Nach nur zwei Tagen in seiner Ruhephase kam es erneut zu einem Anstieg in einen normalen Ausbruch hinein, mit schwachen Superbuckeln mit einer Amplitude von 0.02 mag. Drei Tage später folgte der nächste Ausbruch, der sich erneut als Superausbruch erwies und wieder mehr als 17 Tage dauerte, nach einer letzten Meldung Anfang Mai sogar wieder mehr als 30 Tage.

V3661 Oph = Nova 2016 Oph

Am 11. März entdeckte der Japaner Minoru Yamamoto eine mögliche Nova mit 10.6 mag an der Position 17h35m50.41s -29°34'23.8" (J2000.0)

Das Spektrum der Nova zeigte sich stark gerötet. Die Helligkeit hielt sich nur fünf Tage lang im Bereich von 11-12 mag und fiel dann schnell auf unter 15 mag ab.

Literatur

[1] VSNET Alert: <http://ooruri.kusastro.kyoto-u.ac.jp/mailman/listinfo/vsnet-alert>

[2] AAVSO Newsletter: <http://www.aavso.org>