

## Kataklysmische Sterne: Aktivitäten von Juli bis September 2022

Dietmar Bannuscher

### VY Aqr

Die Zwergnova besitzt eine Ruhehelligkeit von 17,5 mag in V. Am 10. Juli 2022 zeigte sie einen Ausbruch mit rund 10,5 mag, Klaus Wenzel konnte den Stern am 18. Juli mit 11,45 mag ablichten (siehe Abb. 1), da war die Zwergnova bereits auf den Weg in ihr Ruhelicht.

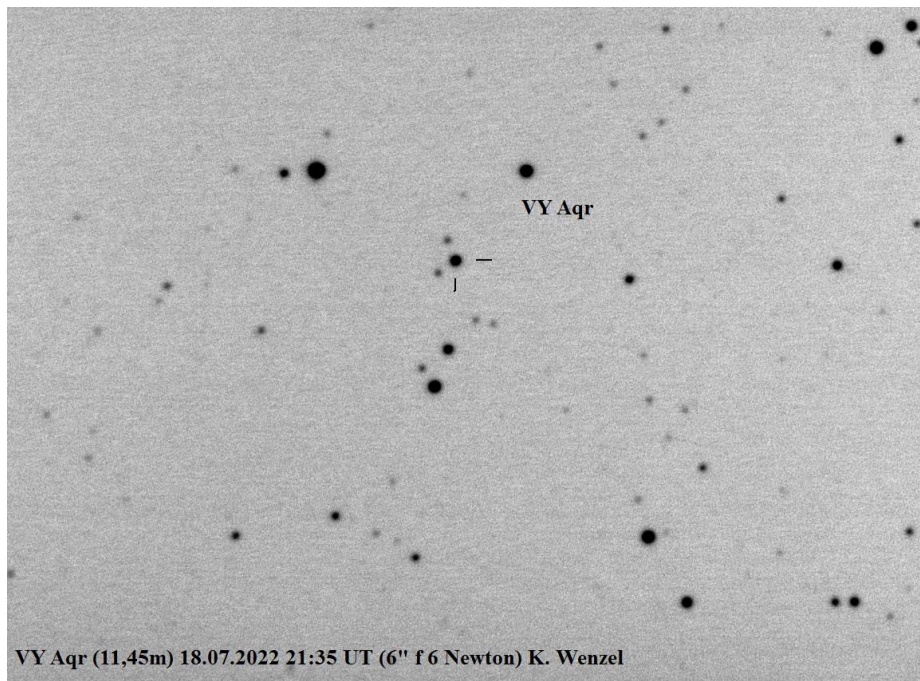


Abb. 1: VY Aqr, am 18.7.2022 von Klaus Wenzel fotografiert

### CH UMa

Erneut der Ausbruch einer Zwergnova Mitte Juli mit einer Helligkeit von 10,9 mag visuell. Alle 200-400 Tage (die hellen Ereignisse ungefähr eher 300-350 Tage) zeigt sich dieses Sternenpaar heller als 11 mag.

### SY Cap

Die Zwergnova brach am 2. August aus und erreichte am 3. ihre normale Maximalhelligkeit von 12,8 mag. Das geschieht aber auch nur bei einem Superausbruch, wenn die Helligkeit über den Normal-Ausbruch hinaus ansteigt und das Ereignis im Ganzen auch länger dauert (Untertyp SU UMa, UGSU). Bei diesem

Typ treten während eines Superausbruchs auch sogenannte Superhumps auf, dies sind Lichtsignale, die am Rand der nun vergrößerten Akkretionsscheibe entstehen. Deren Periode ist meist etwas größer als die Umlaufdauer des Doppelsternsystems. Grund dafür kann eine höhere Materieübertragungsrate beim Ausbruch sein oder eine Asymmetrie der Akkretionsscheibe während des Höhepunktes des Superausbruchs.

### ASASSN-22jz

Am 8. August entdeckte die Supernova-Suche ASAS-SN eine 9,7-mag-Zwergnova, möglicherweise vom WZ-Sge-Typ in Hydra (ähnlich wie SU-UMa-Sterne, allerdings höhere Amplituden (6-8 mag) und meist folgen nur Superausbrüche hintereinander). Gut 2 Grad nördlich von der Galaxie M 83 gelegen, war die so schön helle Zwergnova im August hier bei uns leider nicht gut beobachtbar.

Sonst gab es keine großen Aktivitäten von kataklysmischen Veränderlichen bis Mitte September.

Hier ein Schaubild der Sternwarte auf dem Wendelstein, erstellt bei der ESO in Chile am Stern OY Car. Da sieht man aufgeschlüsselt, welche Stelle im System der Zwergnova nun welche Veränderung in einer Lichtkurve hervorrufen kann (mit freundlicher Genehmigung).

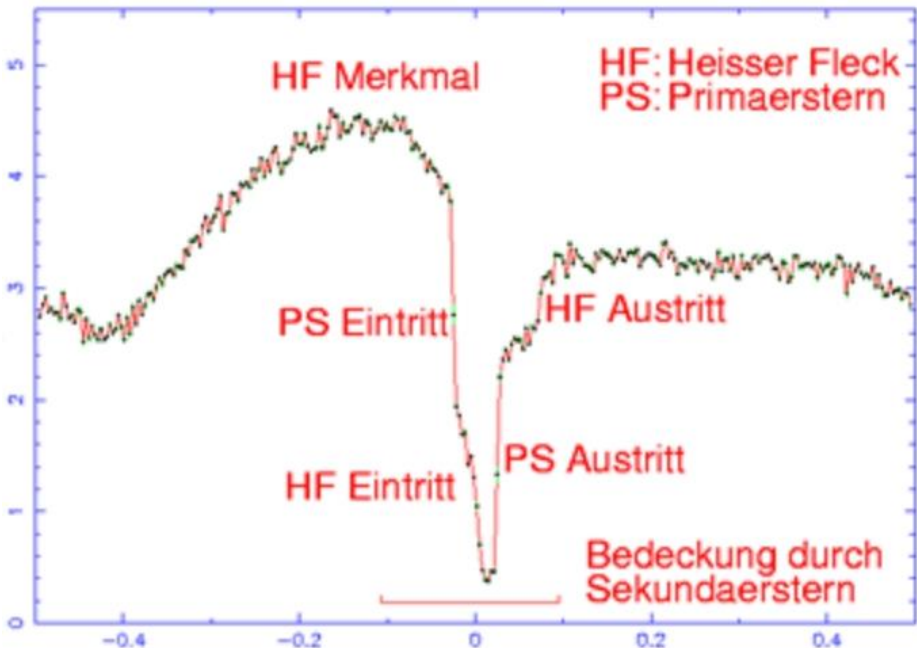


Abb. 2: Lichtkurvenausschnitt von OY Car, Obs. auf dem Wendelstein