

Lichtkurvenblätter unserer Beobachter

Joachim Hübscher

Seit Jahren habe ich aktuelle Lichtkurvenblätter unter „Aus der Sektion Auswertung und Publikation“ vorgestellt. Die oft ersten Ergebnisse eines Beobachters dienen ohne viel Text der Ermunterung und Anerkennung. Das passt nun vorzüglich an den Anfang eines BAV Rundbriefes als Anregung für Einsteiger. Unter diesem Gesichtspunkt habe ich die Vorstellung des Lichtkurvenblattes als Thema wesentlich ergänzt. Nach und nach sollen so Lichtkurvenblätter aller aktiven Beobachter der BAV präsentiert werden.

In diesem Heft stelle ich zwei Ergebnisse vor, die visuell beobachtet worden sind. Die visuelle Beobachtungsmethode ist nach wie vor der geeignete Beginn für Einsteiger und sollte auch von erfahrenen Beobachtern weitergeführt werden, da gerade hellere Veränderliche kaum mit moderner CCD-Technik beobachtet werden.

Das Minimum von Algol (β Persei) hat Matthias Schubert beobachtet. Auf Grund der Helligkeit des Veränderlichen wird mit bloßem Auge geschätzt. Algol ist ein Bedeckungsveränderlicher und die Dauer der Bedeckung ermöglicht die Beobachtung eines Minimums in einer Nacht. Herr Schubert hat mehrjährige Erfahrung. Er begann ausreichend früh mit den Schätzungen (gegen 20:30 Uhr) und schätzte alle 15 bis 20 Minuten. Trotz der fortgeschrittenen Nacht hielt er bis 2:45 Uhr durch und hat damit einen schönen Helligkeitsanstieg beobachtet. Am linken Rand ist die Helligkeit der benutzten Vergleichssterne an der Stufenskala markiert (B bis F). Die Verwendung von 5 Vergleichssterne ist geradezu vorbildlich. Den Zeitpunkt des Minimums (1:17 Uhr MESZ) bestimmte er mit der Symmetrieachsenmethode. Die Auswertung auf dem guten alten Millimeterpapier ist gelungen, es muss wirklich nicht immer Excel sein. Das ist ein sehr schönes Ergebnis.

Roland Winkler beobachtet Mirasterne, unter anderem R Andromedae. Bei Mirasternen werden Maxima und Minima beobachtet, indem man über mehrere Woche in möglichst jeder klaren Nacht je eine Schätzung vornimmt. Für die Bestimmung der Helligkeiten benutzen wir in der BAV seit über 50 Jahren die Umgebungskarten der AAVSO, auf denen die Helligkeiten der Vergleichssterne eingetragen sind. Auch bei diesem Ergebnis sind Helligkeitsan- und abstieg gut beobachtet worden und ein Helligkeitsanstieg von mehr als vier Größenklassen wurde verfolgt. Während des Maximums wären zwei bis drei Schätzungen mehr schön gewesen. Aber das ist halt der Nachteil in Mitteleuropa, ein schönes Wetter wie z.B. in Arizona haben wir hier nicht. Daher ist auch dies recht typisch und auch kein wirklicher Nachteil für die Auswertung. Der Zeitpunkt des Maximums wurde ebenfalls mit der Bestimmung der Symmetrieachse ermittelt. Gratulation zu diesem schönen Ergebnis.

Ich würde mich sehr freuen, wenn solche gezeigten Lichtkurvenblätter unsere Einsteiger animieren würden, mit der Beobachtung zu beginnen. Und die alten Hasen sollten einen Blick ins BAV Circular werfen, welcher helle Veränderliche lange nicht beobachtet wurde und es einfach wieder mal machen.

