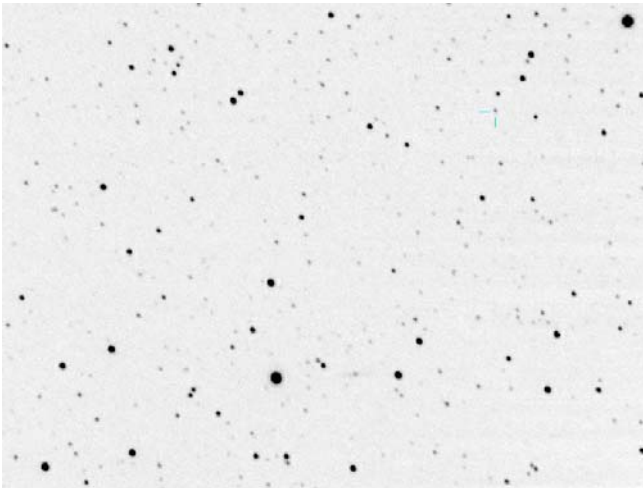


Entdeckung der Zwerg Nova VSX J203707.7633913

Wolfgang Kloehr

Am 24.09.2006 war das Wetter recht vielversprechend und es sollte wohl die ganze Nacht klar bleiben. Gute Bedingungen, um mein mittlerweile voll automatisiertes Teleskop auf die Jagd zu schicken. Um die 200 Galaxien im Sternbild „Drachen“ sollten diesmal das Ziel sein. Um etwa 21:00 Uhr war der Aufbau beendet und das Teleskop begann automatisch Galaxie nach Galaxie abzulichten. Die ersten Bildern sahen gut aus und auch die Positionierung war ordnungsgemäß, so dass ich mich anderen Dingen widmen konnte. Schließlich war der nächste Tag ein Arbeitstag.

Nach Feierabend am Folgetag stand nun das Auswerten der Bilder aus dem Überwachungslauf vom Vortag auf dem Programm. Galaxie für Galaxie „blinkte“ ich mit meinem „SN-FINDER“-Programm durch. Nach etwa 50 Galaxien war es dann soweit. Auf dem Bild von UGC11603 hüpfte ein Sternchen.



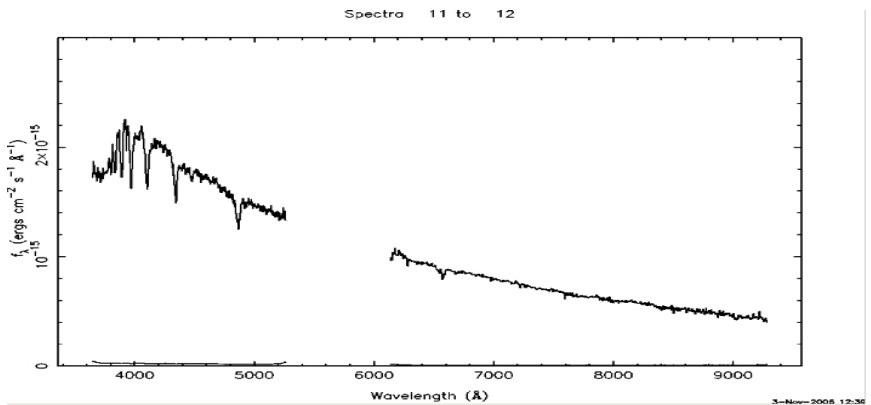
UGC11603 aus dem Überwachungslauf vom 24.09.2006 (Summenbild aus 6 Bildern a 21sec)

Das neue Objekt hielt der ersten Prüfung stand. Es war auf allen 6 Einzelbildern zu sehen, so dass es sich um kein Artefakt handeln konnte. Auch um einen bekannten Kleinplaneten konnte es sich nicht handeln. Zumindest lieferte der „Minor Planet Checker“ der CBAT für diese Position/Datum kein Ergebnis. Als Position konnte ich mit Hilfe von Aladin (Überlagerung meines Bildes mit POSSII Aufnahme der Region) die Koordinaten: J2000 20 37 07.75 +63 39 13.9 ermitteln. Auf der POSSII Aufnahme war an dieser Stelle nur ein schwaches Sternchen mit der Bezeichnung USNO-B1.01536-0254951 zu sehen. Dieses war auch nicht als Variabler im GCVS Katalog registriert.

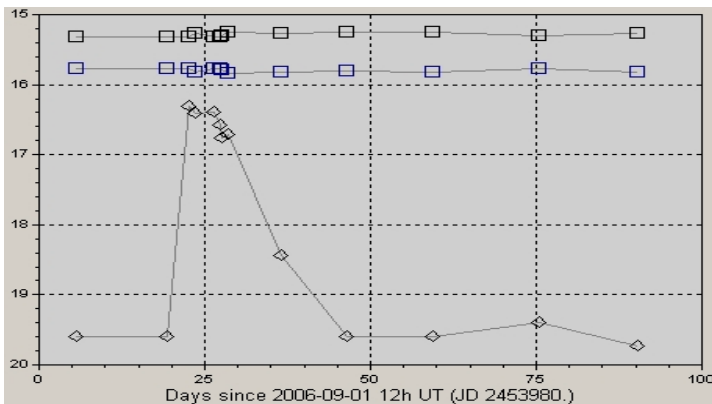
Nun musste mal wieder eine Bestätigung her. Das Glück schien mir hold zu sein, denn das Wetter war am 25.09.2006 ebenfalls gut. Zwei Fragen waren nun zu beantworten: War das Objekt noch da und hatte es sich bewegt?

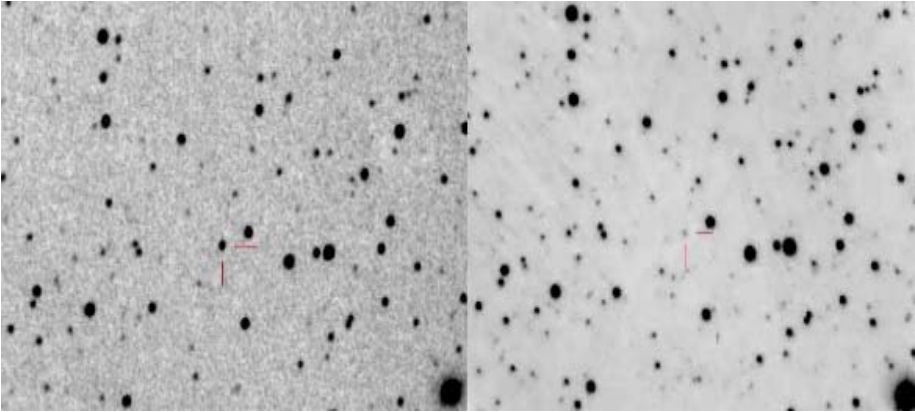
Und tatsächlich konnte ich das Objekt exakt an der selben Position mit fast gleicher Helligkeit bestätigen und es schien sich tatsächlich um einen Ausbruch von USNO-B1.01536-0254951 zu handeln. Nun hatte ich alles beisammen und einem VSNET-Alert sollte nichts mehr im Wege stehen. Auch Wolfgang Renz informierte ich, der dann auch eine Meldung an die CBAT verfasste und mir weitere Informationen gab, was bei der Entdeckung eines neuen Variablen alles zu tun sei.

Durch den VSNET Alert am 27.09.2006 auf den neuen Variablen aufmerksam geworden, konnte Prof. T.R. Marsh (University of Warwick) mit einem Spektrum bestätigen, dass es sich um eine bisher unbekannte Zwergnova handelte.



Nach der Eintragung in den ‚International Variable Star Index‘ bekam sie dann auch einen Namen: VSX J203707.7633913 . Bis zum heutigen Tage konnte ich mit eigenen und auch fremden Beobachtungen folgende Lichtkurve erstellen:





VSX J203707.7633913 im Maximum am 24.09 und im Ruhezustand am 17.10.2006

Ich werde VSX J203707.7633913 auf alle Fälle wiederholt im Auge behalten und hoffe, ich konnte den einen oder anderen motivieren, dieses unscheinbare Sternchen von Zeit zu Zeit zu beobachten um evtl. einen weiteren Ausbruch dokumentieren zu können.

Anmerkung der Redaktion:

Nach der Supernova in M 51 im Juni 2005 ist dies nun die zweite offizielle Entdeckung von Wolfgang Kloehr, herzlichen Glückwunsch!

Von Interesse ist sicherlich auch die Art und Weise, wie er die Supernova-Suche betreibt:

Mit einem handelsüblichen 10" LX200GPS - Teleskop, einer DSI-Pro II als CCD und der Software MaximDL nebst einer kleine Eigenentwicklung, welche das ansteuern und ablichten der Galaxien regelt, sucht er den Himmel ab. Mit verhältnismäßig geringem Aufwand konnte er sein LX200 soweit automatisieren, dass er nun in der Lage ist, um die 400 Galaxien pro Nacht eigenständig überwachen zu lassen.

Am Folgetag findet in der Regel die Auswertung der Aufnahmen mittels „Blinkkomperator-Programm“ statt, ein Ergebnis sieht man oben. Natürlich gibt es auch verpasste Gelegenheiten, so wurde wegen „verspäteter“ Auswertung die Supernova 2006fp vom 9.9.2006 einem anderen Entdecker zugesprochen, schade.

Die Suche lässt sich mit jedem steuerbaren Teleskop betreiben, alle Komponenten gibt es zu kaufen oder sind als Freeware erhältlich.

Näheres zu seinem Programm findet man unter www.dsi-astronomie.de .

Nachtrag: Wolfgang Kloehr entdeckte in der Nacht des 16.12.2006 eine weitere Zwergnova in der Giraffe (Cam) unter dem vorläufigen Namen Var Cam 06.

Am 24.12.2006 gelang die Entdeckung einer weiteren Supernova (15.1 mag) in der schwachen Galaxie KUG 0155+361 oder auch LEDA 74050 in Andromeda.