

Eine veränderliche anonyme Galaxie bei S5 0716+71?

Klaus Wenzel und Wolfgang Dürkau

Abstract: *On CCD images of the BL-Lac Object S5 0716+71 which were taken with a 5 inch Refractor by Wolfgang Dürkau I found a possible outburst of an anonymous foreground galaxy 5,3' SW (PA 213°) from the BL-Lac Object. The galaxy on the CCD image from 2006-12-26 was brighter than on 2006-12-07. I found a possible second outburst on an image from 2003-01-11. The Galaxy is not listed in Simbad. In the NASA Extragalactic Database (NED) are two identifications as IrS and one as Galaxy (2MASX J07211674+7116053 ID)
The position of the galaxy is J2000.0 07h21m16s +71°16'05"*

Im Dezember 2007 zeigte das im vorangehenden Aufsatz beschriebene BL-Lacertae Objekt S5 0716+71 ein überraschendes, relativ tiefes Minimum (darüber werde ich nach Abschluss der laufenden Beobachtungssaison berichten). Wolfgang Dürkau aus Waldkraiburg schickte mir hierzu eine kurzbelichtete (5 min) Überwachungsaufnahme vom 17.12.2007, die er mit seinem 125mm (5 Zoll) Starfire Refraktor in Verbindung mit einer ST7 CCD Kamera erhalten hatte.

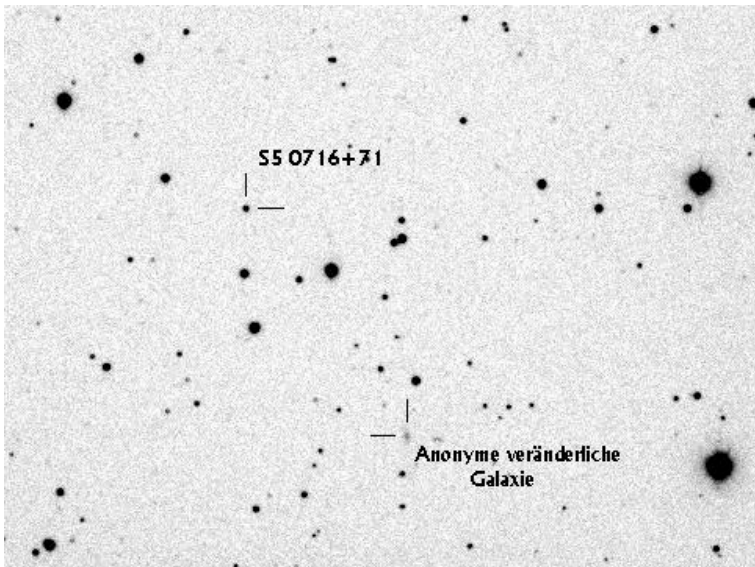


Abb. 1: Die Überwachungsaufnahme vom 17.12.2007 zeigt das Feld um S5 0716+71 mit der vermeintlich veränderlichen Galaxie. Markiert ist das BL-Lacertae Objekt, sowie die anonyme offensichtlich veränderliche Galaxie

Beim Vergleich dieser Aufnahme mit zwei älteren, die Wolfgang Dürkau bereits im Dezember 2006 aufgenommen hatte, konnte ich neben dem Lichtwechsel von S5

0716+71, bei einer benachbarten anonymen elongierten Vordergrundgalaxie, südwestlich (5,3' SW PA 213°) des BL-Lacertae Objektes, auf der aktuellen Aufnahme vom 17.12.2007 eine offensichtlich geringere Helligkeit der Kernregion dieser Galaxie erkennen, als auf einer Aufnahme vom 26.12.2006. Auf einer weiteren Aufnahme die am 07.12.2006 mit dem gleichen Instrument bei gleicher Belichtung aufgenommen wurde, ist der Kern der Galaxie ebenfalls schwächer als auf der Aufnahme vom 26.12.2006 abgebildet. Dieser vermutliche Helligkeitsausbruch muss sich hier also innerhalb von 3 Wochen ereignet haben. Beim Durchsehen von weiteren, älteren Aufnahmen, konnte ich einen weiteren vermutlichen Helligkeitsausbruch dieser Galaxie auf einer Aufnahme vom 11.01.2003 auffinden.

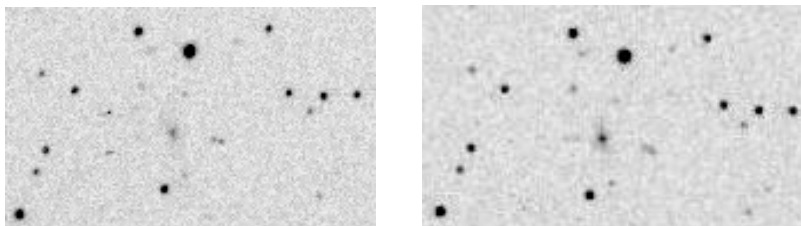


Abb. 2: Vergleich der Aufnahmen (Ausschnitt) vom 07.12.2006 (links) und vom 26.12.2006 (rechts). Auf der rechten Aufnahme ist der Kern der Galaxie (Bildmitte) deutlich heller als auf der Linken Aufnahme abgebildet

Bei einer Recherche in der Simbad Datenbank konnte ich kurioserweise keinen Eintrag für die Galaxie finden. In der NASA Extragalactic Database (NED), ist die deutlich elongierte Galaxie aber als Infrarotquelle (IrS) (2 Identifizierungen) und Galaxie (2MASX J07211674+7116053 ID) gelistet.

Die Position der Galaxie ist J 2000.0 07h21m16s +71°16'05"

Zur endgültigen Klärung sind hier wohl noch einige weitere Beobachtungen erforderlich.

Klaus Wenzel Hamoirstr. 8 63762 Großostheim (Text)
wenzel.klaus@tiscali.de

Wolfgang Düskau Troppauer Str. 11 84478 Waldkraiburg (CCD)