

Bericht über die 2. Veränderlichen-Beobachtungswoche an der VdS-Sternwarte in Kirchheim

Gerd-Uwe Flechsig

Wie angekündigt fand in der Zeit vom 27.08 - 04.09. 2005 zum zweiten Mal die Veränderlichen-Beobachtungs- und Urlaubswoche an der VdS-Sternwarte in Kirchheim statt. Die Woche war sowohl als praktische Einführung für neue/unerfahrene Beobachter geübte Interessenten mit ansonsten zeitlich bzw. instrumentell beschränkten Beobachtungsmöglichkeiten gedacht.

Am Samstag, dem 27.08. trafen sich ab ca. 15 Uhr Karsten Alich, Gerd-Uwe Flechsig, Eyck Rudolph, und Rolf Stahr auf der Sternwarte, um sich einen ersten Überblick über die Gegebenheiten vor Ort zu verschaffen. Dr. Jürgen Schulz, der Leiter der Sternwarte, erschien später, um uns das Instrumentarium zu erklären und einige organisatorische Dinge zu besprechen. Von den acht angemeldeten Teilnehmern hatte der Organisator Werner Braune aus gesundheitlichen Gründen einige Wochen vorher absagen und die Leitung der Veranstaltung an mich übertragen müssen. Daher fuhr ich am Samstag Vormittag nach Berlin zu Werner und übernahm sein C8 sowie Materialien für die Lehrveranstaltungen und praktischen Beobachtungen. Rudolf Obertriffter musste aus beruflichen Gründen kurzfristig absagen. Ein weiterer Teilnehmer sagte dann noch im Laufe der Woche telefonisch ab. Der achte hatte sich ohnehin nur unter Vorbehalt angemeldet.

Karsten Alich, Eyck Rudolph und ich bezogen die Zimmer auf der Sternwarte. Rolf Stahr war mit dem Wohnmobil angereist und wohnte die ganze Woche über darin. Nach dem Abendessen wurde über Vorkenntnisse und Wünsche der Teilnehmer gesprochen. Dabei stellte sich heraus, dass zwei Teilnehmer (Eyck Rudolph und ich) mit praktischer visueller Beobachtungserfahrung aufwarten konnten. Für die beiden anderen gab es daher einen Crashkurs in visueller Schätzung und Beobachtungsvorbereitung für den Fall, dass die Wolken am Himmel am ersten Abend noch aufreißen sollten.

Am Sonntag Vormittag führte ich zunächst theoretisch in die Argelandersche Stufenschätzmethode ein. Nach einer Pause, die wir zu einem Blick auf die Sonne nutzten (die Kirchheimer Volkssternwarte macht Sonntagvormittags öffentliche Sonnenführungen) machten wir eine erste praktische Schätzübung mit Hilfe der BAV-Dia-Serie zum Bedeckungsveränderlichen X Tri. Trotz unterschiedlicher Vergleichssterne und deutlicher Unterschiede im Gesamtstufenumfang sahen alle Lichtkurven sehr ordentlich aus. Wir landeten alle mit unserem Minimum nahe beieinander, was angesichts der sehr unterschiedlichen Erfahrungen der Teilnehmer immer wieder verblüfft. Nachmittags stellte Kerstin Rätz verschiedene zur Verfügung stehende Karten der AAVSO zur Mirastern-Beobachtung vor sowie einige auf der Sternwarte vorhandene Atlanten, auf die wir im weiteren Verlauf der Woche noch öfter zurückgriffen.

In der Roldachhütte ist zu den vereinseigenen Teleskopen ein 5-Zoll-Takahashi-Refraktor (128/1040) hinzugekommen. Wir bauten auch ein zweites C8 auf GP-DX-Montierung auf (gehört der VdS). Dessen motorische Nachführung sollte sich noch als sehr nützlich erweisen. Auch in der zweiten Nacht konnte das Instrumentarium wegen des teilweise bedeckten Himmels noch nicht voll eingesetzt werden. Eine begonnene Beobachtung an AT Peg blieb unvollendet.

Am Montag stand ein Ausflug nach Jena und Tautenburg auf dem Programm. Nach Besichtigung des ehemaligen Zeiss-Standortes im Zentrum der Stadt (dort steht heute ein Einkaufszentrum) zeigte uns Eyck die Sternwarte des örtlichen astronomischen Vereins. Mit dem 6-Zoll Coudé-Refraktor gelang eine schöne Beobachtung unseres Zentralgestirns an diesem sonnigen Tag. In Tautenburg konnten die meisten von uns erstmals ein richtiges Großteleskop bewundern. Zusammen mit einer Gruppe sehr rüstiger Rentner erfuhren wir während einer gut gemachten Führung viele interessante Einzelheiten zu der Thüringischen Landessternwarte. Am späten Nachmittag erfolgte durch mich eine Einführung in die Beobachtungsplanung und die dazu zur Verfügung stehenden BAV-Hilfsmittel.

Mit den folgenden Rahmenbedingungen

- Beobachtung bis maximal 2 Uhr
- Zwei C8, ein 5-Zoll-Refraktor, Feldstecher der Teilnehmer (10x50)
- Bedeckungsveränderliche des BAV-Standardprogramms ST
- RR-Lyrae-Sterne des BAV-Programms RR

gingen wir das BAV Circular für den Tag durch, suchten alle in Frage kommenden Veränderlichen heraus und entschieden in einem zweiten Schritt an Hand von Helligkeit, Amplitude und Lage am Himmel, welche Veränderliche wir mit welchem Instrument beobachten wollten. Die Nacht auf den Dienstag war klar und so erhielten wir von zwei Sternen (SW Lac am 5"-Tak und DH Peg am C8 von Werner) Ergebnisse. Dabei hatte ich als Leiter und unerfahrener Tutor der praktischen Veränderlichenastronomie doch etwas Schwierigkeiten, drei mögliche Sterne an drei Instrumenten zu beherrschen und gleichzeitig alles zu erklären. Von daher entschied ich mich, nur zwei Beobachtungen parallel zu betreuen. Hinzu kam die Schwierigkeit des schnellen Aufsuchens per Star-Hopping, was ja mit der Identifikation des Veränderlich Sterns verbunden ist. Man ist nicht fertig, wenn wie bei flächenhaften Objekten ein Nebelfleckchen irgendwo im Gesichtsfeld auftaucht, sondern erst, wenn die gesuchte Konstellation aus schwachen Sternen und der Veränderliche gefunden wurde. Glücklicherweise war der Takahashi in der Rolldachhütte mit PC und digitalen Teilkreisen ausgestattet ("GOTO"), was eine erhebliche Entlastung bedeutete. An den C8 kam es während der folgenden Nächte gelegentlich zum Verlust der Einstellung, was erneutes Aufsuchen und eine Lücke in der Beobachtungsreihe bedeutete. Meiner Auffassung nach war es günstig, sich an einem (GOTO)-Teleskop auf das Schätzen konzentrieren zu können, während man am herkömmlichen transportablen Gerät auch das Aufsuchen üben konnte.

Das Aufsuchen als Leiter nicht nur selbst zu übernehmen, sondern diese wesentliche Übung für die künftigen, eigenen Beobachtungen der Teilnehmer diese selbst machen zu lassen, ist äußerst wichtig. Neben einem diesmal fehlenden Betreuungspartner ist dabei auch der mögliche Ausfall des Übenden bei der allgemeinen Beobachtung zu berücksichtigen. Jeder möchte ja auch Ergebnisse an Veränderlichen erzielen. Suchübungen können aber daneben laufen; denn zum Üben des Aufsuchens steht mit zwei C8 immerhin eines dafür zur Verfügung. Insgesamt ist das eine der wesentlichsten Aufgaben bei der Gestaltung weiterer Beobachtungswochen in Kirchheim. Denn das Problem der eigenen Veränderlichenbeobachtung liegt nicht im Schätzen, sondern im Auffinden der Veränderlichen. Dass man mit Schätzen Lichtkurven erhält, ist der erste Biss; damit dieser reicht, sollte auch das Finden geübt sein.

Am Dienstag Vormittag übten wir die Beobachtungsauswertung anhand der Daten der vergangenen Nacht und besprachen das weitere Wochenprogramm. Am Nachmittag kamen Manfred und Kerstin erneut zu uns. Manfred führte sein CCD-Seminar durch, was auch gleichzeitig als Vorbereitung für die abendliche CCD-Beobachtung diente. Dafür wurde

der 50-cm Newton mit ST-8-Kamera in der Kuppel eingesetzt. Nach anfänglichen Schwierigkeiten beim Aufsuchen und Identifizieren eines bedeckungsveränderlichen Sternchens 16. Größe gelang es doch noch, ein Minimum davon zu erhalten. Parallel liefen visuelle Beobachtungen an SW Lac (Tak) und UZ Lyr (C8). Wie in allen klaren Nächten hatte Eyck seine neue SBIG-CCD-Kamera huckepack mit Teleobjektiv auf der Montierung in der Rolldachhütte angebracht und beobachtete damit parallel den gleichen Stern wie wir anderen visuell am Tak. In dieser und in der folgenden Nacht wurde das C8 der Sternwarte eingesetzt, weil es motorisch nachgeführt werden konnte. Desweiteren gestattete die Ausrichtung der GP-DX-Montierung per Polsucher auch die Verwendung der Teilkreise beim Aufsuchen.

Am Mittwoch Vormittag besichtigten wir Eisenach mit der sehr schön restaurierten Wartburg. Am Abend konnten nochmals zwei Veränderliche beobachtet werden, VX Her am C8 und CM Lac am Takahashi.

Am Donnerstag stellte ich am PC das Stardialsystem vor und zeigte verschiedene Möglichkeiten der Auswertung. Im Anschluss werteten wir unsere Beobachtungen vom Vorabend aus und erstellten den Beobachtungsplan für die kommende Nacht. Leider wurde es bis zur Abreise nicht mehr hinreichend klar.

Nach einem Ausflug nach Weimar begannen wir am späten Freitagnachmittag noch mit der Auswertung der Ergebnisse der vergangenen Nacht.

Der Samstag diente der Auswertung der Ergebnisse der letzten Nächte und der Beobachtungsplanung für die letzte Nacht sowie einem Rückblick und Manöverkritik der gesamten Woche.

Nach einem ausgiebigen Frühstück traten wir am Sonntag gegen 10 Uhr die Heimreise an. Die Verpflegung haben wir in Eigenregie organisiert. Gefrühstückt haben wir stets auf der Sternwarte. Zum Mittagessen waren wir in verschiedenen Gaststätten, entweder bei den Ausflügen oder in der Umgebung von Kirchheim. Zu Abend haben wir auf der Sternwarte gegessen, was sich als sehr günstig herausgestellt hat, da wir so schnell auf die Wetterlage reagieren konnten.

Der Beobachtungsumfang war mit maximal zwei Sternen pro Nacht für mich als unerfahrenen Beobachter-Betreuer noch zu bewältigen. Immerhin hatten wir in der Beobachtungswoche wie schon im Vorjahr drei gute Nächte. Der gewählte Zeitraum Ende August/Anfang September ist bekannt für gutes Wetter und daher sicher auch in Zukunft zu favorisieren. Bewährt hat sich der fehlende Mond, welcher im Vorjahr bei der visuellen Beobachtung noch störte.

Mein Fazit: Die BAV-Veränderlichenwoche in Kirchheim hat sich auch im zweiten Jahr bewährt und sollte in Zukunft regelmäßig stattfinden, um 1. neue Veränderlichenbeobachter praktisch an das Thema heranzuführen und 2. erfahrenen Beobachtern die Gelegenheit zu geben, jenseits des stressigen Alltags wenigstens einmal im Jahr in Ruhe Veränderliche auch an größeren Geräten beobachten zu können. Die Mischung aus Beobachtungen und Ausflugsprogramm sorgte für viel Abwechslung und hat Lust auf eine weitere Wiederholung im nächsten Jahr gemacht.

Zum Schluss möchte ich Werner für die umfangreiche Vorarbeit danken, die er geleistet hat, so dass diese Woche ein Erfolg wurde.