

Mein Einstieg in die Beobachtung veränderlicher Sterne

Gerd-Uwe Flechsig

Angeregt durch den Beitrag von Hans-Günter Diederich im letzten BAV Rundbrief (1/2010) möchte ich nun einmal darlegen, wie ich selber zu den Veränderlichen kam und was ich daraus für die Anwerbung und Betreuung von Einsteigern gelernt habe. Zum Schluss lasse ich auch meine Erfahrungen aus 6 Jahren BAV Veränderlichenbeobachtungs- und Urlaubswoche in Kirchheim einfließen.

10 Jahre Abschreckung

Beginnen möchte ich mit meinem Einstieg in die Amateurastronomie allgemein. Den Beginn markieren Feldstecherbeobachtungen an den Jupitermonden mit einem kleinen 10x40 Feldstecher meines Nachbarn, der auch Physiklehrer an meiner Schule war. Ich erinnere mich noch sehr gut, wie ich damit begeistert den Jupiter und seine Monde sowie die Plejaden bestaunte. Also musste ein eigenes Instrument her. Anfangs reichte es nur für einen 8x30 Feldstecher von Carl Zeiss Jena, der ca. 1987 angeschafft wurde. Mit diesem Gerät erfolgte später auch mein Einstieg in die Welt der Veränderlichen Sterne um die Jahreswende 1998/99.

Vorher allerdings bin ich viele Jahre davon abgehalten worden. „Schuld“ daran waren zwei Bücher, die für Astronomie-Einsteiger allgemein gedacht und im Grunde auch sehr gut geschrieben waren: Das Sternguckerbuch von Dieter B. Herrmann und der „Astroführer“ bzw. dessen ältere Version „Astronomie selbst erlebt“ von Lindner. Als der Veränderlichen-Funken später zündete, sollten sie mir aber dennoch eine wertvolle „erste Hilfe“ bei meinen ersten Beobachtungen sein.

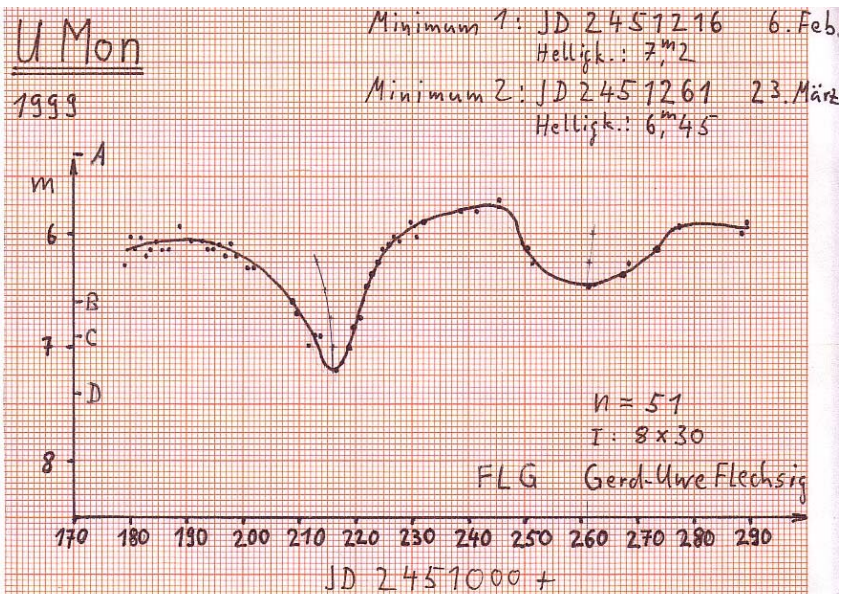
Für den vorliegenden Erfahrungsbericht am wichtigsten ist sicher, wie denn nun der Abschreckungsmechanismus dieser beiden Bücher funktionierte. Im Grunde war das ganz einfach: In beiden Büchern steht sinngemäß geschrieben: Du musst üben, üben, üben, bis Du (durch den AKV) annähernd verwertbare und damit wertvolle Resultate erzielen kannst. Nach ein paar Jahren fleißigen Übens könne ein Veränderlichenbeobachter auf eine Genauigkeit von 0,07 bis 0,1 mag beim Schätzen der Helligkeiten kommen. Es waren auch keine sehr spannenden Lichtkurven abgebildet, dafür wurde immerhin Argelanders Methode und die Auswertung dazu gründlich erklärt, auch wie man die Veränderlichen Sterne bezeichnet und was Mirasterne und Halbgelmäßige sowie Novae seinen. Dass man schon in einer halben Nacht eine ganze Lichtkurve an einem RR-Lyrae-Stern oder einem Bedeckungsveränderlichen beobachten kann, ging für mich nicht daraus hervor. Mein Eindruck war vielmehr, dass es sehr schwierig wäre und recht lange dauern würde, bis ich überhaupt was (vielleicht erst für mich) Interessantes herausbekommen könnte.

So ließ ich also die Veränderlichen lange Jahre links liegen, obwohl ich händeringend nach Beobachtungsobjekten für mein kleines Instrumentarium suchte. Später kamen dann noch ein 60/700 Refraktor und ein 114/900 Vixen Newton dazu. Alle Geräte wurden aber immer nur für Mond, Sonne und Planeten eingesetzt, sowie für Deep-Sky, soweit das damit sinnvoll erschien. Außerdem begann ich mit Astrofotografie,

brachte es aber nur zu vorzeigbaren Mond- und SoFi-Bildern. Das letztere Gebiet ist heute bekanntlich durch die Digitalkameras sehr viel einfacher und hält deswegen sicher noch mehr Beobachter von Veränderlichen fern, als in früheren Jahren, es sei denn man macht sich diese Technik zum Verbündeten, was in der BAV ja schon begonnen hat.

U Mon als Anregung

Meine Erlösung aus Jahren der amateurastronomischen Sinnkrise brachte ein Artikel von Béla Hassforther in SuW zusammen mit einem längeren Aufenthalt in New Mexico. Ich hatte glücklicherweise seinen Beobachtungsaufwurf zu U Mon in einem meiner SuW-Hefte mit dabei, als ich überlegte, was ich denn mit dem guten Himmel in New Mexico so anfangen könnte. Es war fast jeden Abend klar. Ich hatte Bekanntschaft mit den Amateurastronomen in Las Cruces geschlossen und sie ließen mich sogar ihr „Clyde Tombaugh“-Observatorium mit 40-cm Cassegrain und antiker Montierung mit mechanischer Uhrwerknachführung nachts alleine benutzen, indem sie mir den Schlüssel dazu gaben. Gute Voraussetzungen also, um ein visueller Deep-Skyler zu werden. Aber was machte ich? Ich ging seit Jahresende 1998 mit meinem 8x30 vor die Tür der Sternwarte und schätze U Mon und kurze Zeit später auch delta Cep und zeta Gem. Später trat ich dann zum Beobachten nur noch ein paar Schritte vor den Wohnkomplex, und das hielt ich dann überraschenderweise auch mühelos über 7 Wochen durch bis ich nach Deutschland zurückflog. Hier angekommen machte ich einfach immer weiter, sofern das Wetter es zuließ. Die folgende Abbildung zeigt die U Mon - Lichtkurve mit meinen aller ersten Schätzungen:



Vertieft wurde dieser Einstieg dann im Sommer 1999 mit meinem Beitritt zur BAV. Das Einsteigerpaket der BAV sicherte mir dann eine ausführliche und hochinteressante Lektüre für die Ferien.

So ausgestattet mit Informationen keimte dann auch der Wunsch, es mit kurzperiodischen Veränderlichen zu versuchen. Der 8x30 Feldstecher erwies sich bald als zu lichtschwach. Für meine ersten RR-Lyrae-Beobachtungen erwarb ich dann mit dem Pentax 10x50 ein echtes Arbeitstier. Die Sofi im August 1999 geriet dann schon fast zur Nebensache. Seitdem beschäftige ich mich also als "ernsthafte" Amateurastronom mit dem speziellen Gebiet der Veränderlichen.

BAV Beobachtungs- und Urlaubswochen

Ursprünglich war 2003 geplant, dass Werner und ich uns als Betreuer an einem VdS-Jugendlager beteiligen. Als dieses Projekt dann nicht zustande kam, weil man uns als *zu alten* Hasen nur einen Abend einräumen wollte, kam glücklicherweise die Idee auf, eine gute Woche in Kirchheim mit der BAV als Veranstalter auszurichten. Dieser Ansatz fand dann in den Jahren ab 2004 auch zunehmende Beliebtheit bei Veränderlichen-Einsteigern. Dies gab mir Gelegenheit etliche sehr unterschiedlich „tickende“ Einsteiger zu begleiten. Viele sind den Veränderlichen und der BAV treu geblieben und manche haben es wieder sein lassen.

Gelernt habe ich aus alledem, dass es *den* (einen) Veränderlichen-Einsteiger-Typ nicht gibt. Mich selber hatte der übertriebene Anspruch an Vorübungen abgeschreckt, wie er in den genannten Büchern durchschimmerte. Manche scheuen vor dem Aufsuchen des Lichtpünktchens oder vor dem Prozess des Schätzens an sich. Manche andere haben zunächst Berührungängste mit der unvermeidlichen Mathematik und den Diagrammen. Letztere sind jedoch unsere „*Pretty Pictures*“.

Wie ich anderswo schon mal schrieb: *Veränderliche lieben heißt Lichtkurven lieben*. Ich denke, wenn man schon den Lichtwechsel eines Sterns spannend findet, dann kann man auch die entsprechenden Diagramme lieben lernen, auch wenn man mit Mathematik ansonsten nicht viel am Hut hat. Auch ganz von Anfang an. Es bedarf folglich eines breiteren Ansatzes, als er insbesondere von Hans-Günter vorgeschlagen wird. Ich stimme zu, dass man als Aufmacher in einem Artikel für Einsteiger einen konkreten Stern vorstellen sollte. Weiterhin muss man immer wieder betonen, dass es überraschend einfach ist, schon ganz am Anfang zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen. Daher sollte man auch am Anfang bereits dazu anregen, *Ergebnisse* anzustreben. Sonst fehlt die Substanz, die für einen nachhaltigen Einstieg m. E. unerlässlich ist. Das BAV Circular und die ganzen Kartensammlungen mögen am Anfang entbehrlieh sein, denn man findet alles, was man für die aller ersten Schritte braucht, schon im Himmelsjahr, im Ahnert oder im entsprechend gestalteten Artikel oder heutzutage auch im Internet.

Dr. Gerd-Uwe Flechsig, Malchiner Str. 3, 17166 Teterow,
E-Mail: gerd-uwe.Flechsig@uni-rostock.de auch www.flechsig24.de