

Beobachtungsprogramme der BAV und einzelner Beobachter

Werner Braune

Volker Wickert stellte im BAV-Forum am 14.5. d.J. einige Fragen zu persönlichen Programmen und bat um Kriterien für eine sinnvolle Schwerpunktbildung. Da ich die BAV seit 1957 beobachtungstechnisch und organisatorisch begleite, kann und möchte ich das Thema ausführlicher angehen. Es gab hierzu bisher nur Ausführungen aus aktuellem Anlass von Programmumstellungen. Die Abhängigkeit der Beobachtungsmöglichkeiten vom Fortschritt der Fotometrie in den letzten Jahren fand noch keinen Niederschlag zu neuer Programmatik.

Die BAV schätzt sich seit ihrer Gründung glücklich, als einzige Vereinigung alle Typen Veränderlicher im Programm zu haben. Das war bei der AAVSO nicht so, deren Ursprung lag bei den Mirasternen. GEOS entstand nach der BAV und entwickelte den Schwerpunkt zu den RR-Lyrae-Sternen. Bei der BAV entstand zu deren Auswahl von Veränderlichen die volle Unterstützung für einen Beobachter mit Sternkarten und regelmäßigen Vorhersagen (BAV-Circular). Das führte mit einer Beobachtungseinführung im Aufschwung der 1970er Jahre zum starken Wachstum der Mitglieder- und Beobachterzahl.

Beobachtet wurde hauptsächlich visuell und mit einfachen Amateurinstrumenten. Die Programme entsprachen den Möglichkeiten eines 4-Zoll-Instrumentes. Es entstanden die Beobachtungssektionen. Bei den Bedeckungsveränderlichen machte sich Dieter Lichtenknecker an die Erfassung aller in der Literatur vorhandenen Minimumszeiten. Auf die kaum beobachteten Sterne wurde größter Wert gelegt, um deren Perioden abzuleiten. So entstand die heutige „LKDB of the BAV“.

Die Sektion „RR-Lyrae-Sterne“ bei Frau Dr. Maintz hat eine eigene Sammlung von Daten für ihre Beobachtungsaktivitäten. Die Datenbank von GEOS enthält alle BAV-Daten aufgrund der BAV-Veröffentlichungen. Eine Zusammenführung der erfassten Daten und/oder deren Gestaltung wie die „LKDB“ gelang bisher nicht.

Jeder BAV-Beobachter war und ist frei bei der Gestaltung seiner persönlichen Beobachtungen. Je nach den Möglichkeiten instrumenteller und zeitlicher Art ergeben sich Liebhaber für unterschiedliche Sterntypen. In den folgenden BAV-Einführungen ist beschrieben, was man bei welchem zeitlichen Einsatz als Beobachtungserfolg erzielen kann. Wesentlich ist der BAV, dass nicht nur sporadische Beobachtungsergebnisse entstehen.

Der Fortschritt in der Beobachtungstechnik auch für Amateure in der lichtelektrischen Fotometrie ergab Ansätze in der BAV, u.a. durch das Schnitzer-Fotometer mit seinem Bauplan. Daneben entwickelte sich auch die Anwendung der Fotografie. Die wesentliche Verbesserung erbrachten CCD-Kameras. So wurde auch das Angebot

eines BAV-Remote-Teleskops realisiert und beworben, mangels Nutzung aber eingestellt. Die DSRL-Kameras hielten aktuellen Einzug und zeigen ihre Möglichkeiten.

Auch die elektronische Kommunikation entwickelte sich und die BAV-Website entstand. Neben dem BAV-Circular hatte die BAV zwischenzeitlich ein Programm mit Tagesvorhersagen dieser und weiterer Sterne von Thorsten Lange. Es lief aus, weil die Pflege der einzugebenden Daten viel Arbeit machte.

Franz Agerer hat für seine CCD-Überwachung von Bedeckungsveränderlichen und RR-Lyrae-Sternen mit dem Ziel, von diesen möglichst jedes Jahr ein Ergebnis zu erzielen, mit großem Erfolg hinsichtlich seiner Minima- bzw. Maximaableitungen im Einsatz. Jede klare Nacht ist dran! (sein Bericht in Hartha 2014, siehe BAV Rundbrief).

Die BAV-Programme wurden im Rahmen des internationalen Beobachtungsaufkommens gegenüber dem Anfangsstadium umgearbeitet. So wurden z.B. im Bedeckungsstern-Programm nur noch die vielfach beobachteten Sterne erhalten, damit für Anfänger gut beobachtbare Sterne dabei sind. Im Zuge der CCD-Beobachtung konnten dagegen andere weitere Sterne hinzukommen. Der Bereich Delta-Scuti-Sterne wurde wesentlich erweitert.

Das BAV-Circular hatte bis 2017 - dem Todesjahr von Joachim Hübscher - in Heft 1 alle aktuellsten Angaben zu den aufgeführten Sternen. Sie wurden in mühevoller Arbeit bearbeitet. Die Daten wurden danach nur fortgeschrieben. Es findet sich dort der Hinweis auf das letzte BAV-Ergebnis. Das ist bei langem Zurückliegen, wie in der Beschreibung angegeben, der wichtigste Hinweis, was zu beobachten wäre. Eine überarbeitete Fassung, die nur händisch hätte erstellt werden können, erschien bisher nicht, m.E. auch nicht wie beabsichtigt im BAV-Web. Aktuelle Vorhersagen als Heft 2 gab es jedoch. Diese umfassen aber nicht alle Sterntypen. Die ganz kurzperiodisch pulsierende Sterne (HADS) sind immer sofort beobachtbar und Cepheiden werden wegen der anderen Beobachtungstechnik nicht vorhergesagt.

Ein neues Beobachtungsprogramm hat Rainer Gröbel in seinem Spezialgebiet der RR-Lyrae-Sterne angeregt. Hier Mitstreiter zu finden war trotz vielfältiger Anregungen im BAV-Forum nicht erfolgreich. Er hat eine Sammlung von RR-Lyr-Sternen mit Begleitern und damit sich ändernden Lichtkurven zusammengestellt. Wenn diese über alle Sternbilder fertig ist, wird er sie präsentieren. Ob dies mit DSRL wirklich geht, da es sich bisher um CCD-Beobachtungen handelt, ist schwer zu beurteilen. DSRL sind schließlich keine CCD's, vor allem wenn die Helligkeiten schwach und komplexer sind. Ob daraus ein allgemeines BAV-Programm wird, hängt aber wie vieles in der BAV auch davon ab, ob jemand die technische Arbeit damit übernimmt. Es ist für den BAV-Vorstand sehr schwierig, andere BAVer als solche Mitarbeiter einzuwerben.

Werner Braune, Münchener Str. 26-27, 10825 Berlin. E-Mail braune.bav@t-online.de