

Die Entwicklung der BAV-Umgebungskarten

Die ersten Auflagen von BAV-Umgebungskarten wurden bereits 1961 herausgegeben, damals noch handgezeichnet. Sie hatten den Zweck, direkt am Fernrohr genutzt zu werden, um Veränderliche aufzusuchen und zu identifizieren. Es war eine preiswerte Methode und sie war unabhängig von unerschwinglichen Sternatlanten. Heute sind mit Hilfe von Anwendungsprogrammen wie Guide viele Möglichkeiten gegeben, selbst Umgebungskarten zu erstellen. Trotzdem sind die BAV-Umgebungskarten nach wie vor sehr empfehlenswert zur sicheren Identifikation der Veränderlichen. Die BAV-Umgebungskarten werden seit Mitte der achtziger Jahre von Franz Agerer mittels eines selbst entwickelten Anwendungsprogramms und aktuellem Katalogmaterial erstellt.

Der generelle Aufbau der BAV-Umgebungskarten

Die Karten sind in vier Teile gegliedert. Oben findet man den Sternnamen und für die Beobachtung relevante Daten. In der Mitte befindet sich eine größere Übersichtskarte von rund $19^\circ \times 13^\circ$, unten links ein Sternfeld $3^\circ \times 3^\circ$ und unten rechts die sog. Fernrohrkarte ($60' \times 60'$). Die gestrichelten Quadrate zeigen den Umriss des Sternfeldes auf der nächst kleineren Karte, um das Aufsuchen zu erleichtern. Die beiden kleineren Karten haben immer die gleiche Orientierung, ein Pfeil zwischen diesen Karten zeigt Norden an. Fehlt ein Pfeil, sind beide Karten so orientiert, dass Norden unten ist!

Kartendetails sind abhängig vom Herausgabezeitpunkt

Angaben in den Kopfzeilen der BAV-Umgebungskarten

Die Ortsangabe wird durch das Äquinoktium ergänzt, z.B. Ort 1950.0. Der Sterntyp (Typ) wurde jeweils dem aktuellen General Catalog of Variable Stars (GCVS) entnommen. Ferner sind die Periode (Per), die Helligkeiten (Max., Min) und bei Bedeckungsveränderlichen zusätzlich die Helligkeit im Nebenminimum (MinII), die Bedeckungsdauer (D, d) und die Phase des Nebenminimums (Phase) angegeben.

Die Übersichtskarte (in der Mitte)

Bei einer Feldgröße von $19^\circ \times 13^\circ$ sind, sofern am Rand der Karte nicht anders vermerkt, Sterne mit etwa der Grenzhelligkeit 7.5 mag dargestellt. Das sind mit dem Auge und dem Sucher sichtbare Sterne zum Auffinden "per Hand". Neuere Karten haben am Rand einen Eintrag über die Größe der Karte und die Grenzgröße.

Das Sternfeld (unten links)

Das Feld hat eine Ausdehnung von $3^\circ \times 3^\circ$, bei Karten aus den 60er Jahren aus der Bonner Durchmusterung, den 80er und 90er Jahren mit Sternen des PPM Kataloges (Catalogue of Positions and Proper Motions), in den letzten 10 Jahren wird der Guide Star Catalog (GSC) verwendet. Der Veränderliche befindet sich, sofern er nicht besonders markiert ist, exakt in der Mitte.

Die Fernrohrkarte (unten rechts)

Die Feldgröße beträgt $60' \times 60'$. Der Veränderliche ist exakt in der Mitte positioniert. In nicht leicht erkennbaren Fällen ist ein Strich auf den Veränderlichen beigelegt. Die Fernrohrkarte dient der Identifizierung des Veränderlichen.