

## Hamburg 29. April 2010 - Workshop: Veränderliche Sterne

Dieter Husar

Es gibt auch heute noch einige wenige Bereiche der Amateurastronomie, wo wissenschaftlich verwertbare Ergebnisse und neue Entdeckungen durch Amateure erzielbar sind. Das Gebiet der Veränderlichen gehört dazu! Für die nordeutschen Mitglieder der BAV wird nun gemeinsam mit der Hamburger GvA am Donnerstag, den 29. April 2010 ab 19:30 ein Workshop zum Thema „Veränderliche Sterne“ angeboten. Die Veranstaltung findet im Gemeindehaus Feste Burg, Otto-Grot-Str. 84-88, 21035 Hamburg (Neu-Allermöhe) statt.

Anfahrtskizze, sowie weitere Infos auf der Homepage der GvA: <http://www.gva-hamburg.de/> und insbesondere: [http://www.gva-hamburg.de/index\\_workshop.htm](http://www.gva-hamburg.de/index_workshop.htm)

Die Teilnahme am Workshop setzt keine speziellen Kenntnisse voraus. Inhaltlich soll der Workshop weitgehend von den Bedürfnissen und Interessen der einzelnen Teilnehmer bestimmt werden. Dabei sollen alle praktischen Schritte der Beobachtung von der Objektauswahl über die Datenauswertung bis zur Ergebnis-Verwertung angesprochen werden.

Es beginnt mit einer allgemeinen Einführung über die interessantesten Veränderlidentypen. Ein weiterer wichtiger Schritt ist die Auswahl der Beobachtungsobjekte. Diese muss sich vor allem an den persönlichen Möglichkeiten und Beobachtungsgewohnheiten und den individuellen Bedürfnissen der Teilnehmer orientieren. Wollen Sie einen ersten Erfolg schon nach einer Beobachtungsnacht sehen, oder haben Sie die Geduld langsam veränderliche Sterne über Monate zu beobachten? Es gibt für jeden den passenden Stern!

Der Workshop wird sich zunächst weitgehend auf die Benutzung von CCD-Kameras oder Digitalkameras (DSLR) bei der Veränderlichen-Beobachtung konzentrieren. Die visuelle Beobachtung von Veränderlichen ist bei Bedarf eventuell Gegenstand eines weiteren Workshops. Der Schwerpunkt wird auf einer Einführung in die photometrische Auswertung solcher Aufnahmen liegen. Hierzu werden Original-Aufnahmen zur Verfügung stehen, die von den Teilnehmern dann eigenhändig ausgewertet werden können. Keine Angst, das bedeutet heute keine großen Rechenkünste mehr. Das nehmen uns Computerprogramme ab. Im Workshop werden wir überwiegend auf solche Computerprogramme zurückgreifen, die kostenlos verfügbar sind. Hierbei wird man auch feststellen können, dass es auch nicht so schwierig ist, einen bislang unbekanntes Veränderlichen zu entdecken.

Im Workshop soll schließlich auch gezeigt werden, wie wir unsere Beobachtung reif für die Veröffentlichung machen (z.B. durch die BAV). Beispielsweise erstellen wir Lichtkurven und werten aus, wann die Veränderlichen ein Helligkeitsmaximum oder Helligkeitsminimum erreicht haben.

Bei Bedarf können auch speziellere Themen, wie beispielsweise Literaturrecherchen oder die Nutzung von Internetdaten („Data Mining“) angesprochen werden. Nähere Informationen bei Dr. Dieter Husar, Hamburg (email: [husar.d@gmx.de](mailto:husar.d@gmx.de))