

Beobachtungen zum Mira-Stern RU Aql

Björn Jacobs, Dieter Hunger und Jan Steingrüber

Abstract: *We have observed RU Aql on digitalized plates from the observatories Sonneberg and Hartha. For the evaluation we had 1321 plates available.*

Wir hatten 1321 digitalisierte Platten der Sternwarten Sonneberg und Hartha aus dem Zeitraum JD 2429428 bis JD 2449662 zur Verfügung. Es wurden generell nur die unsensibilisierten Platten verwendet. Da der Stern in Minimum unterhalb der Plattenreichweite ist und nicht alle Platten zur Auswertung geeignet waren, reduziert sich die Zahl der Schätzungen auf 896. Von den Reihenaufnahmen wurde jeweils nur 1 Aufnahme pro Nacht geschätzt.

Das Schätzen erfolgte in Teamarbeit. Die Aufnahmen wurden per Beamer auf eine Leinwand in der Sternwarte Hartha projiziert. Somit konnten alle 3 Beobachter jeweils gleichzeitig die Platten in Augenschein nehmen und sich austauschen. Abweichende Schätzungen der 3 Beobachter wurden direkt gemittelt. Zum Aufsuchen des Veränderlichen nutzten wir die Umgebungskarte der AAVSO, ebenso für die Vergleichssterne. Die fotografischen Helligkeiten der Vergleichssterne entnahmen wir Guide 9. Zur Berechnung unserer Beobachtungen haben wir folgende Elemente verwendet:

$$\text{Max} = \text{J.D. } 2\,439\,168 + 274,67 \times E \quad (\text{Quelle: var.astronet.se}).$$

Tabelle 1

Obs.	E	O - C	Obs.	E	O - C
30608,4	-31	-44,9	43287,5	15	-0,5
32289,6	-25	-11,7	43289,5	15	1,4
33108,5	-22	-16,8	45492,5	23	7,1
33126,5	-22	1,3	45494,5	23	9,1
33940,3	-19	-9,0	46591,5	27	7,4
35048,3	-15	0,3	46613,5	27	29,4
35601,6	-13	4,3	47412,5	30	4,4
37247,3	-7	2,0	47413,4	30	5,3
37525,4	-6	5,4	47414,5	30	6,4
39168,0	0	0,0	47415,4	30	7,3
39440,3	1	-2,4	48501,3	34	-5,5
39443,2	1	0,6	48502,4	34	-4,4
39708,4	2	-8,9	48503,4	34	-3,4
39980,6	3	-11,4	48770,5	35	-10,9
40532,3	5	-9,1	48771,5	35	-9,9
42184,5	11	-4,8	48773,5	35	-7,9
43281,5	15	-6,5	49580,5	38	-25,0
			49599,4	38	-6,1

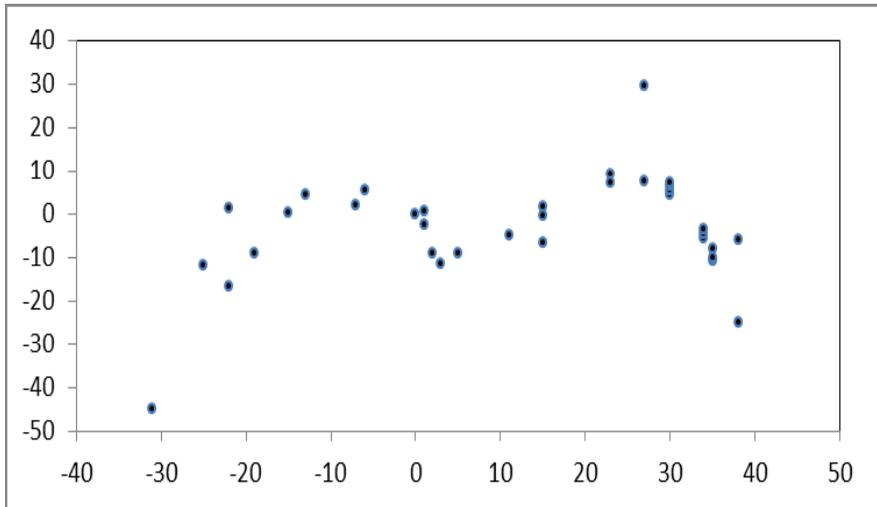


Abb. 1: (B-R)-Kurve von RU Aquilae

Unser Team wurde fachlich von unserem aktiven Beobachter Klaus Häußler unterstützt – vielen Dank dafür!

Wir werden weiterhin die uns zur Verfügung stehenden Plattenaufnahmen auswerten.

Björn Jacobs, Dieter Hunger, Jan Steingrüber
Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte
04746 Hartha
info@sternwarte-hartha.de