

BAV Circular

Heft 1 - 2024

BAV-Programme

Unterlagen für die Planung der Veränderlichenbeobachtungen, Informationen zu allen BAV-Programmen und Hinweise zur Beobachtung

Julianisches Datum 2024

	Jan	Feb	Mrz	Apl	Mai	Jun	Jul	Aug	Spt	Okt	Nov	Dez
2460 000 +	310	341	370	401	431	462	492	523	554	584	615	645

jeweils für den Nullten des Monats um 12 Uhr Weltzeit

Umwandlung von Julianischen Tagesbruchteilen in MEZ

JD	.00d	.10d	.20d	.30d	.40d	.50d	.60d	.70d	.80d	.90d
.00d	13 00	15 24	17 48	20 12	22 36	01 00	03 24	05 48	08 12	10 36
.01	13 14	15 38	18 02	20 26	22 50	01 14	03 38	06 02	08 26	10 50
.02	13 29	15 53	18 17	20 41	23 05	01 29	03 53	06 17	08 41	11 05
.03	13 43	16 07	18 31	20 55	23 19	01 43	04 07	06 31	08 55	11 19
.04	13 58	16 22	18 46	21 10	23 34	01 58	04 22	06 46	09 10	11 34
.05	14 12	16 36	19 00	21 24	23 48	02 12	04 36	07 00	09 24	11 48
.06	14 26	16 50	19 14	21 38	00 02	02 26	04 50	07 14	09 38	12 02
.07	14 41	17 05	19 29	21 53	00 17	02 41	05 05	07 29	09 53	12 17
.08	14 55	17 19	19 43	22 07	00 31	02 55	05 19	07 43	10 07	12 31
.09	15 10	17 34	19 58	22 22	00 46	03 10	05 34	07 58	10 22	12 46

Alle Vorhersagen (Ephemeriden) in Heft 2 sind in MEZ angegeben.

Während der Sommerzeit muss daher bei den Ephemeriden eine Stunde hinzugerechnet werden, um zur dazugehörigen Uhrzeit zu gelangen.

Inhaltsverzeichnis

- 1 **Julianisches Datum und Tagesbruchteile**
 - Tabelle des Julianischen Datums jeweils für den Monatsanfang
 - Tabelle zur Umwandlung von Julianischen Tagesbruchteilen in MEZ
- 3 **Die Beobachtungsplanung mit dem BAV Circular**
 - Erläuterungen zum Aufbau und zu den Inhalten des BAV Circulars
- 4 **Beschreibung der Datentabellen**
 - mit Erläuterungen, physikalischen Daten, Elementen, Orten und Hinweisen der BAV
- 8 **Die BAV-Programme**
 - jeweils mit Hinweisen für die Beobachtung und Datentabellen für alle Programmsterne
- 8 **Bedeckungsveränderliche**
- 14 **RR-Lyrae-Sterne**
- 17 **Delta-Scuti-Sterne**
- 20 **Cepheiden**
- 22 **Mirasterne**
- 25 **Halbregelmäßige und RV-Tauri-Sterne**
- 26 **Kataklysmische und Eruptive**
- 27 **Exoplaneten**

Impressum

Herausgeber: Bundesdeutsche Arbeitsgemeinschaft für Veränderliche Sterne e.V. (BAV), Munsterdamm 90, 12169 Berlin, zentrale@bav-astro.de
Redakteur: Andreas Barchfeld (V.i.S.P.)
Druck: WIRmachenDRUCK GmbH, Mühlbachstr. 7, 71522 Backnang

Redaktionsschluss: Dezember 2023

Die Beobachtungsplanung mit dem BAV Circular

Sämtliche BAV-Programme mit allen Veränderlichen sind im vorliegenden Heft beschrieben und erläutert. Zu jedem BAV-Programm gibt es Hinweise zur Beobachtung und alle Informationen, die man für die Beobachtungsplanung benötigt. Sämtliche Sterne sind in den Datentabellen mit physikalischen Daten, Elementen, Orten und Hinweisen der BAV dargestellt.

Im zweiten Heft des BAV Circulars werden die Vorhersagen (Ephemeriden) für Bedeckungsveränderliche, RR-Lyrae- und Mirasterne dargestellt. Es handelt sich beim BAV Circular um ein Hilfsmittel, mit dem die Beobachtungsplanung und Beobachtungsvorbereitung unterstützt werden.

Was sollte man beobachten?

Für den Beginner bieten die beiden Standardprogramme für Bedeckungsveränderliche (S10) und RR-Lyrae-Sterne (RR) und ausgewählte Sterne des BAV-Programms für Mirasterne die richtige Wahl. Die Sterne sind gut überwacht und es gibt daher Beobachtungen, um die eigenen Ergebnisse prüfen und mit anderen vergleichen zu können.

Für geübte Beobachter empfiehlt sich auch die Beobachtung aller anderen BAV-Programme. Insbesondere beim Einsatz von CCD-Technik bieten die BAV-Programme Bedeckungsveränderliche Programme L10, E10 und K10 und RR-Lyrae-Sterne Programm 1990 (90) viele Möglichkeiten, bei diesen bisher nicht so häufig beobachteten Sternen zur Bestimmung von Lichtwechselementen beizutragen.

Maxima und Minima können zeitlich erheblich von den Vorhersagen abweichen

Bei den Bedeckungsveränderlichen und RR-Lyrae-Sternen handelt es sich im Allgemeinen um Sterne mit bekannten Perioden.

Auf Grund von physikalischen Entwicklungen treten im Laufe der Zeit Periodenveränderungen auf. Diese Veränderungen und der daraus resultierende Umstand, dass die Minima bzw. Maxima doch früher oder später eintreten können, erfordern die Überwachung der Sterne und machen es ja auch reizvoll, sie zu beobachten.

Es gibt auch hier Fälle, dass Elemente mangels vorliegender Beobachtungen hoffnungslos veraltet sind und Maxima oder Minima zeitlich erheblich, möglicherweise mehrere Stunden von den Vorhersagen abweichen können! Aus diesem Grund wird in diesem Jahr begonnen, verstärkt sog. instantane

Elemente vorzugeben, deren Zweck es ist, lediglich für die nächste Zeit genauere Vorhersagen zu machen. Darauf verlassen kann man sich aber auch hier nicht.

Im BAV Rundbrief und auf der Webseite der BAV soll wieder auf grössere Abweichungen der Ephemeriden hingewiesen werden, das sind die sogenannten (B-R).

Warum werden nicht für alle BAV-Programme Ephemeriden im BAV Circular gedruckt?

Delta Scuti Sterne haben so kurze Perioden, dass man jederzeit mit der Beobachtung beginnen kann, um nach etwa 2–3 Stunden ein Maximum beobachtet zu haben.

Ephemeriden sind daher nicht beigefügt. Bei den Cepheiden beobachtet man den Veränderlichen ein- bis zweimal am Abend über mehrere Periodenlängen hinweg, um anschließend das Maximum durch das Reduzieren der Beobachtungen mittels der Periode zu bestimmen. Halbgelmäßige, RV-Tauri Sterne, sowie Kataklysmische und Eruptive beobachtet man ein- bis zweimal pro Abend und leitet das Maximum bzw. Minimum aus dem gewonnenen Beobachtungsmaterial ab.

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

Es wurde zusätzlich der Stern U Ophiuchi aufgenommen.

Außerdem wurden 11 Delta Scuti-Sterne endgültig benannt, siehe dort.

Mitarbeit

Die Vorhersagen für Bedeckungsveränderliche, RR-Lyrae-Sterne, delta Scuti, etc.

rechnete Andreas Barchfeld, die Vorhersagen für Mirasterne Frank Vohla.

Die Zusammenstellung und Gestaltung des BAV Circulars erfolgte durch Andreas Barchfeld auf Grundlage der Ausgaben von Joachim Hübscher

Beschreibung der Datentabellen aller BAV-Programmsterne

Die vorliegende Tabelle hat vier Spalten: Die Spalte "Information" enthält die Themengruppe, "Spalte" enthält die Abkürzungen, die in den Datentabellen verwendet werden, "Bedeutung" beschreibt den Inhalt, "gilt für (s. BP)" kennzeichnet, für welche Veränderlichkeitstypen die Informationen gelten bzw. angegeben werden (BP bedeutet BAV-Programm). Dabei wird unterschieden in "BV" für Bedeckungsveränderliche, "KP" für kurzperiodisch Pulsierende und "WV" für alle weiteren Veränderlichen.

Information	Spalte	Bedeutung	gilt für BAV-Programme
Stern	Stern	Name des Veränderlichen	BV KP M WV
BAV-Hinweis	BP	BAV-Programme S1, L1, K1, ES, EU, EX, ED) das sind Bedeckungsveränderliche RR, 90, DS, CF, CT das sind kurzperiodisch Pulsierende M Mirasterne SR, RV, KE das sind alle weiteren Veränderlichen Exoplaneten s. unten auf dieser Seite	BV KP M WV
		Kriterien für das BAV-Programm Bedeckungsveränderliche "Beobachtungen erwünscht" ES = Selten beobachtete Sterne EU = Die Elemente sind unbekannt oder fraglich EX = Der Stern hat eine exzentrische Bahn mit Apsidendrehung ED = Das (B-R)-Diagramm zeigt sehr viel Dynamik	BV
		Untergruppe des BAV-Programms "Mirasterne" a = besonders leicht zu beobachtendes helles Maximum, mehrere Monate im Jahr sichtbar	M
		L.Beob. JD des aktuellsten durch die BAV beobachteten Minimums bzw. Maximums. Es wird das Julianische Datum des letzten durch die BAV beobachteten Maximums bzw. Minimums angegeben. Da es das Ziel der BAV ist, die systematische Überwachung der Programmsterne sicherzustellen, gilt meistens: je älter die letzte BAV Beobachtung, desto sinnvoller ist es, diesen Stern wieder zu beobachten. Stand: 30. Oktober 2015	BV KP
		N Kennzeichen, wofür Vorhersagen (Ephemeriden) gerechnet werden 0 = für Hauptminima und Maxima 1 = für Haupt- und Nebenminima (bei Phase 0,5) 2 = nur für Nebenminima, sofern sie nicht bei Phase 0,5 stattfinden Nur für Bedeckungsveränderliche: Sofern Nebenminima beobachtbar sind, werden Ephemeriden gerechnet. In der vorliegenden Tabelle ist dann N = 1 eingetragen. Das ist bei den meisten W-UMA- und β -Lyrae-Sternen der Fall. Bei Algolsternen werden sie nur dann gerechnet, wenn die Amplitude des Nebenminimums $\geq 0,3$ mag ist. Bei Bedeckungsveränderlichen mit Apsidendrehung befindet sich das Nebenminimum nur ausnahmsweise bei Phase 0,5 (das ist die halbe Periode). Hierfür werden Elemente für Nebenminima (N = 2) angegeben, s. auch Spalte "Mas".	BV KP BV BV
A Kennzeichen, ob Minima abhängig von der Sichtbarkeit tabelliert werden 0 = Minima werden tabelliert, wenn der Stern im Minimum höher als 20 Grad über dem Horizont steht 4 = Minima werden tabelliert, wenn der Stern in der Nacht höher als 20 Grad über dem Horizont steht	BV		
EXO	BAV-Programm	Einsteiger empfohlen für die ersten Beobachtungen an Exoplaneten Standard Erweitert empfohlen für erfahrene Beobachter	
ETD		Anzahl der beobachteten Minima in der Exoplanet Transit Database (http://var2.astro.cz/ETD/)	

Beschreibung der Datentabellen aller BAV-Programmsterne

Information	Spalte	Bedeutung	gilt für BAV-Programme
Helligkeiten	Max	Helligkeit im Maximum	BV KP WV
	Min / Min I	Helligkeit im Minimum	KP WV
	Min I	Helligkeit im Hauptminimum) bei Bedeckungsveränderlichen	BV
	Min II	Helligkeit im Nebenminimum)	BV
	Ampl	in mag	Exo
	Ph	Art der Helligkeitsangabe v, p, V, B, Hp = visuell, fotografisch, V- bzw. B-Helligkeit,	BV KP M WV
Max-M/Min-m	maximale Helligkeit im Maximum / minimale Helligkeit im Minimum, alle Angabe sind dem GCVS entnommen	M	
Max-m/Min-M	minimale Helligkeit im Maximum / maximale Helligkeit im Minimum, alle Angaben sind von der AAVSO	M	
Lichtkurve	D	Dauer der gesamten Bedeckung im Minimum in Stunden	BV
	D (min)	dito in minuten bei Exoplaneten	Exo
	d	Dauer der konstanten Helligkeit im Minimum in Stunden Aus der Gesamtdauer des Minimums und der Dauer des konstanten Lichts im Minimum kann auf die Schnelligkeit des Helligkeitsabstiegs bzw. -anstiegs geschlossen werden, zur Abschätzung der Beobachtungshäufigkeit.	BV
	M-m (P)	Dauer des Helligkeitsanstiegs in Prozent der Periode	KP M WV
	M-m (h)	Ab diesem Jahr wird das M-m zusätzlich in Stunden [h] oder Tagen [d] angegeben.	
	Mas	bei Bedeckungsveränderlichen: Lage des Nebenminimums in Periodenbruchteilen lt. GCVS 2009 Je nach der Größe der Asymmetrie des Nebenminimums werden Elemente für Nebenminima gesondert angegeben.	BV
BLE	bei RR-Lyrae-Sternen: Periode des Blazhko-Effekts in Tagen lt. Horace A. Smith, RR Lyrae stars, 1995 Der Blazhko-Effekt ist eine Überlagerung des Lichtwechsels von RR-Lyrae-Sternen durch eine weitere Helligkeitsschwankung. Die Maxima von Sternen mit Blazhko-Effekt sind nicht immer gleich, sondern schwanken sowohl in der Helligkeit als auch der Form des Maximums. Das ergibt stärkere (B-R).	KP	

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Hinweise für die Beobachtung

Standardprogramm 2010 (S1)

Das BAV-Programm	Das Standardprogramm S1 wurde 2009 von Frank Walter konzipiert. Es ersetzt das bisherige Standardprogramm (ST).
Grund zur Beobachtung	Das Programm eignet sich einerseits für Einsteiger, sich mit der Beobachtung vertraut zu machen und dabei unterschiedliche Typen von Bedeckungsveränderlichen kennen zu lernen. Andererseits ist es auch für visuelle Beobachtungen geeignet. Es liegen langjährige Beobachtungsreihen der BAV vor, die fortgesetzt werden sollen.
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt des Minimums wird bestimmt.
Umgebungskarten	BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website unter " www.bav-astro.de/Material/ " oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
Ephemeriden	Sie sind im BAV Circular Heft 2 ab Seite 4 abgedruckt.
Beobachtungshäufigkeit	Mindestens alle 15 Min schätzen bzw. messen, beim Typ EB genügen alle 20 Min.

Langperiodische Bedeckungsveränderliche 2010 (L1)

Das BAV-Programm	Dieses Programm wurde 2009 von Frank Walter konzipiert.
Grund zur Beobachtung	Es handelt sich um Bedeckungsveränderliche mit langer Periode oder langer Bedeckung (D) oder langer konstanter Helligkeit im Minimum (d). Sie werden selten beobachtet, sowohl visuelle als auch CCD-Beobachtungen sind lohnend und erwünscht.
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt des Minimums wird bestimmt.
Umgebungskarten	BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website unter " www.bav-astro.de/Material/ " oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
Ephemeriden	Sie sind im BAV Circular Heft 2 ab Seite 4 abgedruckt.
Aufruf	Für V1366 Ori gibt es weder Elemente noch Vorhersagen. Bitte beobachten!
Beobachtungshäufigkeit	Mehrmals pro Nacht Zur Bestimmung eines Minimums sind jeweils die Beobachtungen mehrerer Nächte zu reduzieren.

Beobachtung sehr erwünscht 2010 (ES / EU / EX / ED)

Das BAV-Programm	Dieses Programm wurde 2009 von Frank Walter konzipiert.
Grund zur Beobachtung	Hier findet man Sterne, deren Beobachtung vernachlässigt wurde, bzw. Sterne, die von BAV-Mitgliedern entdeckt wurden. Daher wird deren Beobachtung in diesem Jahr besonders empfohlen.
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt des Minimums wird bestimmt.
Umgebungskarten	BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website unter " www.bav-astro.de/Material/ " oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
Ephemeriden	Sie sind im BAV Circular Heft 2 ab Seite 4 abgedruckt.
Beobachtungshäufigkeit	Mindestens alle 15 Min schätzen bzw. messen, beim Typ EB genügen alle 20 Min. Sterne ohne Ephemeriden ein- bis zweimal am Abend.

Kataklysmische Bedeckungssterne 2010 (K1)

Das BAV-Programm	Dieses Programm wurde 2009 von Frank Walter konzipiert. Es wendet sich an fortgeschrittene CCD-Beobachter.
Grund zur Beobachtung	Dieses Programm wird in Zusammenarbeit mit der BAV-Sektion "Kataklysmische und Eruptive" betrieben. In der Phase des Helligkeitsausbruchs eines solchen Sterns lassen sich Bedeckungslichtwechsel nachweisen.
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt des Minimums wird bestimmt.
Umgebungskarten	BAV-Umgebungskarten liegen noch nicht vor.
Ephemeriden	Sie sind , falls vorhanden, im BAV Circular Heft 2 ab Seite 4 abgedruckt.
Aufruf	Für CI Cyg, EX Hya und IY UMa gibt es weder Elemente noch Vorhersagen. Bitte beobachten!
Beobachtungshäufigkeit	Mindestens alle 15 Min schätzen bzw. messen.

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern	BAV-Hinweis				Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000							
	BP	L.Beob.	N	A	Max	MinI	MinII	Ph	D	d	Mas		Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
SY	And	L1	0	4	10.7	12.2		V	50.3			EA/DS	52530.4000	34.90890000	0	AA 55.207/Kre:0312	0	13	16.4	+	43	42	41
TW	And	S1	59168.3	1	0	8.98	11.04	9.13	V	12.9		EA/SD	52501.8770	4.12273400	0	AA 55.207/Kre:1412	0	3	18.2	+	32	50	45
CD	And	L1	53074.0	1	4	9.9	10.4	10.4	p		99.2	EA/DS:	52522.6000	68.88730000	0	AA 55.207/Kre:1311	1	26	28.4	+	44	21	25
CD	Aqr	E1	56918.4	0	4	10.8	11.7	11.0	V	13.9		EA/SD:	52501.4834	4.83782590	0	AA 55.207/Kre:1004	21	19	59.4	-	4	6	32
LL	Aqr	L1	56208.4	1	4	9.23	9.86	9.59	V		0.32	EA	52515.7272	20.17831600	0	AA 55.207/Kre:1309	22	34	42.2	-	3	35	58
V889	Aql	L1	57592.5	0	4	8.52	9.10	9.0	V	8.0	0	EA/DM	52510.3111	11.12064300	1	AA 55.207/Kre:1209	19	18	49.8	+	16	15	0
V889	Aql	L1		0	4				V				52514.2540	11.12064000	2	AA 55.207/Kre:1301	19	18	49.8	+	16	15	0
V1353	Aql	E1	58343.4	1	0	10.50	11.40	10.9	p			EB/KE	52500.2484	1.41480520	0	AA 55.207/Kre:0907	19	24	20.6	+	16	2	43
V1426	Aql	E1	57213.5	1	4	9.3	9.75		B			EA	52501.1094	1.17515760	0	AA 55.207/Kre:1303	19	12	12.0	+	4	23	42
V1430	Aql	E1	57564.5	1	0	10.2	11.0		V			EA/RS	52500.4089	0.87372070	0	AA 55.207/Kre:1202	19	21	48.5	+	4	32	57
RS	Ari	L1	54831.5	0	4	10.7	12.1	11.0	p	21	0	EA/DS	52507.4300	8.80313000	0	AA 55.207/Kre:1307	2	46	14.1	+	27	52	39
AL	Ari	E1	58836.3	0	0	9.23	9.77	9.4	V	6.0		EA	52892.8490	3.74745700	0	GCVS 2023	2	42	36.3	+	12	44	8
CQ	Aur	L1	56003.4	1	4	9.04	9.37	9.14	V	35.7	0.52	EA/GS/RS	52503.2000	10.62260000	0	AA 55.207/Kre:1303	6	3	53.6	+	31	19	41
IY	Aur	E1	58770.4	0	0	9.4	10.1		p			E	52502.0955	2.79337720	0	AA 55.207/Kre:1207	5	48	27.2	+	43	4	57
V432	Aur	E1	57383.6	1	0	8.10	8.41		Hp			EA/DM	52502.0997	3.08174800	0	AA 55.207/Kre:0812	5	37	32.5	+	37	5	12
epsil	Aur	L1	55603.1	0	4	2.92	3.83		V	791d		EA/GS	35629.0000	9892.00000000	0	SAC Vol.67	5	1	58.1	+	43	49	24
zeta	Aur	L1		0	4	3.70	3.97	3.75	V	933.3		EA/GS	52968.7000	972.13000000	0	AA 55.207/Kre:1004	5	2	28.7	+	41	4	33
AC	Boo	E1	59380.5	1	0	10.0	10.62	10.55	V			EW/KW	52500.2810	0.35245080	0	AA 55.207/Kre:1401	14	56	28.3	+	46	21	44
SS	Cam	E1	57338.8	1	4	10.05	10.62	10.35	V	23.2		EA/SD/RS	52502.3023	4.82286580	0	AA 55.207/Kre:0512	7	16	24.7	+	73	19	57
SV	Cam	S1	59275.4	1	0	8.4	9.11	8.55	V	2.4	0	EA/DW/RS	52500.1133	0.59307200	0	GCVS 2023	6	41	19.1	+	82	16	2
AK	Cam	E1	59011.4	1	0	10.3	10.9		p	5.9		EA/SD:	54947.4550	2.22682000	0	GCVS 2023	8	38	25.7	+	76	55	28
AN	Cam	L1	59113.4	0	4	10.4	11.2		p	35.3		EA/DS	52503.5000	20.99845000	1	AA 55.207/Kre:1209	4	5	57.6	+	76	53	12
AN	Cam		59113.4	0	0								52519.8152	20.99854600	2	AA 55.207/Kre:1209	4	5	57.6	+	76	53	12
AT	Cam	E1	59109.5	1	0	9.8	10.6	10.6	p			EW/DM:	52501.3020	1.39589370	0	AA 55.207/Kre:1109	5	37	17.2	+	67	2	34
S	Cnc	L1	59643.5	0	4	8.29	10.25	8.39	V	18.2		EA/DS	52501.6671	9.48448590	0	AA 55.207/Kre:1303	8	43	56.1	+	19	2	3
RU	Cnc	L1	53769.7	0	4	10.10	11.25	10.21	V	19.5		EA/DS/RS	52508.2900	10.17293100	0	AA 55.207/Kre:0704	8	37	30.1	+	23	33	42
RZ	Cnc	L1	53807.5	1	4	8.67	10.03	9.21	V	77.9		EA/GS/RS	52508.9600	21.64308000	0	AA 55.207/Kre:0805	8	39	8.5	+	31	47	44
TU	Cnc	E1	59274.5	0	4	9.9	12.4		p	12.0	0	EA/SD	55648.4200	5.56147800	0	GCVS 2023	8	52	16.7	+	9	5	19
TW	Cnc	L1	53790.3	0	4	8.50	8.97	8.60	V	50.9		EA	52516.7400	70.76020000	0	AA 55.207/Kre:0704	8	29	37.3	+	12	27	20
UU	Cnc	L1	53443.3	1	4	8.68	9.35	9.2	V			EB/GS	52573.4000	96.66800000	0	AA 55.207/Kre:0704	8	2	30.9	+	15	10	42
ZZ	Cnc	L1	53798.1	0	4	9.4	10.9		p	49.1		EA/DS	52518.4900	51.18920000	0	AA 55.207/Kre:0704	7	57	6.9	+	10	59	5
RS	CVn	S1	58924.5	1	0	7.93	9.14	8.19	V	12.7	0.506	EA/AR/RS	52500.4250	4.79768900	0	AA 55.207/Kre:1112	13	10	36.9	+	35	56	6
R	CMa	S1	56726.3	1	0	5.70	6.34	5.78	V	4.1	0	EA/SD	55607.9650	1.13594990	0	GCVS 2023	7	19	28.2	-	16	23	43
AM	CMi	E1	57464.4	0	0	10.0	10.7	10.5	p			EB/KE	52500.8990	1.01919980	0	AA 55.207/Kre:1203	7	50	18.1	+	1	57	19
RX	Cas	L1	55040.8	1	4	8.64	9.49	9.49	V			EB/GS	52518.4000	32.33800000	0	AA 55.207/Kre:1111	3	7	45.8	+	67	34	39
RZ	Cas	S1	59698.4	0	0	6.18	7.72	6.26	V	4.9	0	EA/SD	56529.7660	1.19525030	0	GCVS 2023	2	48	55.5	+	69	38	3
SX	Cas	L1	54367.4	0	4	8.96	9.83	9.32	V	87.8		EA/GS	52502.1000	36.56560000	0	AA 55.207/Kre:0401	0	10	42.1	+	54	53	29

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern	BAV-Hinweis				Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000								
	BP	L.Beob.	N	A	Max	Minl	Minll	Ph	D	d	Mas		Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s		
TV	Cas	S1	59137.6	0	0	7.22	8.22	7.34	V	7.8		EA/SD	52501.7287	1.81259060	0	AA 55.207/Kre:1311	0	19	18.7	+	59	8	21	
TW	Cas	S1	59168.3	0	0	8.32	8.98	8.40	V	5.5		EA	52500.8290	1.42833400	0	AA 55.207/Kre:1311	2	45	54.8	+	65	43	35	
TX	Cas	E1	58960.4	1	0	9.16	9.8	9.6	V			EB/DM	33599.1550	2.92686120	0	BAVR 32,36	2	52	16.2	+	62	46	58	
AQ	Cas	L1	55808.0	1	4	10.06	11.00	10.4	V	50.6		EA/D	52502.6800	11.72114000	0	AA 55.207/Kre:1207	1	19	10.3	+	62	23	48	
BM	Cas	L1	56550.5	0	4	8.78	9.31	8.98	V			EB/GS	52602.5000	197.31000000	0	AA 55.207/Kre:1004	0	54	46.0	+	64	5	5	
DN	Cas	E1	59112.4	1	0	9.81	10.24	10.13	V	8.3	0	EA/DM	55903.6500	2.31095200	0	GCVS 2023	2	23	11.5	+	60	49	50	
GG	Cas	E1	58822.3	0	0	9.94	10.24	9.99	V	11.7		EA/DM	55894.2860	3.75865900	0	GCVS 2023	1	16	12.9	+	56	19	43	
GU	Cas	E1	59161.4	0	0	11.1	12.0	11.3	p	7.4		EA	55067.3470	3.09331500	0	GCVS 2023	0	16	25.0	+	56	20	47	
IL	Cas	E1	57275.5	0	0	10.6	11.5	10.65	p	9.1	0	EA/SD	52501.7420	3.45172800	0	AA 55.207/Kre:1207	1	30	46.8	+	60	6	2	
IT	Cas	E1	59123.4	0	0	11.1	11.9	11.8	p	4.7	0	0.553	EA/DM	56541.6320	3.89664750	1	GCVS 2023	23	42	1.4	+	51	44	37
IT	Cas	E1	59123.4	0	0								56541.6320	3.89664750	2	GCVS 2023	23	42	1.4	+	51	44	37	
OX	Cas	E1	59068.5	0	0	9.90	10.35	10.30	V	9.0	0.512	EA/DM	52501.5280	2.48938300	1	AA 55.207/Kre:1209	1	9	0.1	+	61	28	15	
OX	Cas	E1	59068.5	0	0								52502.8690	2.48931700	2	AA 55.207/Kre:1209	1	9	0.1	+	61	28	15	
PV	Cas	E1	59111.4	0	0	9.71	10.36	10.36	V	5.0	0.480	EA/DM	52501.6669	1.75046840	1	AA 55.207/Kre:1209	23	10	2.6	+	59	12	6	
PV	Cas	E1	59111.4	0	0								52502.5688	1.75047320	2	AA 55.207/Kre:1307	23	10	2.6	+	59	12	6	
V368	Cas	E1	56978.4	1	0	8.45	9.20		B	12.8		EA	52504.5250	4.45164700	0	AA 55.207/Kre:1307	3	12	35.5	+	59	55	11	
V375	Cas	E1	57646.4	1	0	10.1	10.9	10.6	p			EB/KE	52501.2060	1.47343400	0	AA 55.207/Kre:1207	23	57	9.4	+	63	0	22	
V381	Cas	E1	57616.4	0	0	10.2	10.8	10.8	p	5.4	0	EA/DM	52500.7730	1.74595980	1	AA 55.207/Kre:1209	0	32	51.6	+	49	19	39	
V381	Cas	E1		0	0								52501.7060	1.74592410	2	AA 55.207/Kre:1209	0	32	51.6	+	49	19	39	
V459	Cas	L1	56955.5	0	4	10.9	11.6	11.6	p	8.1	0	EA/DM	52506.4645	8.45825800	1	AA 55.207/Kre:1209	1	11	29.9	+	61	8	48	
V459	Cas	L1		0	4								52510.6276	8.45826300	2	AA 55.207/Kre:1302	1	11	29.9	+	61	8	48	
VW	Cep	S1	59798.4	1	0	7.23	7.68	7.56	V		0	EW/KW	52500.0470	0.27830840	0	AA 55.207/Kre:1410	20	37	21.5	+	75	36	1	
XX	Cep	S1	59069.5	0	0	9.2	10.32	9.24	V	7.9	0	EA/SD	52501.5140	2.33735320	0	AA 55.207/Kre:1311	23	38	20.3	+	64	20	3	
XY	Cep	E1	58346.4	0	0	10.05	10.90	10.10	V	8.0	0	EA/SD	57264.3670	2.77451500	0	GCVS 2023	23	52	32.9	+	68	56	2	
ZZ	Cep	S1	58802.5	0	0	8.60	9.55	8.74	V	6.2	0	EA/DM	57519.5450	2.14179800	0	GCVS 2023	22	45	2.6	+	68	7	59	
AI	Cep	E1	57287.4	1	0	9.18	9.86	9.48	V			EB/DM	52502.1920	4.22533400	0	AA 55.207/Kre:1411	21	46	22.6	+	56	55	2	
CW	Cep	E1	59081.5	0	0	7.60	8.04	8.01	V	8.5	0	0.478	EA/DM	35373.4496	2.72914000	1	GCVS 2023	23	4	2.2	+	63	23	49
CW	Cep	E1	59081.5	0	0								35373.4496	2.72914000	2	GCVS 2023	23	4	2.2	+	63	23	49	
EI	Cep	L1	58965.3	1	4	7.54	8.06	7.98	V	12.2	0	EA/DM	57125.5400	8.43935000	0	GCVS 2023	21	28	28.2	+	76	24	13	
EX	Cep	L1	58381.5	0	4	11.4	11.8	11.6	p	16.5	8.0	EA/DM	52873.3410	13.43444000	0	GCVS 2023	2	3	59.4	+	78	33	22	
NN	Cep	E1	58312.5	1	0	8.2	8.58	8.52	V	5.9	0	EA/DM	57322.4190	2.05830600	0	GCVS 2023	23	2	5.6	+	62	30	43	
TU	Cet	E1	54033.6	0	4	10.8	11.8	10.9	v	14.8	0.478	EA/SD	52501.0200	4.39128100	0	AA 55.207/Kre:0902	2	59	21.7	+	3	16	33	
TV	Cet	L1	54835.3	0	4	8.7	9.1	9.10	v	6.6	0	0.494	EA/DM	52500.3207	9.10329070	1	AA 55.207/Kre:1209	3	14	36.5	+	2	45	16
TV	Cet	L1		0	4								52504.8124	9.10329100	2	AA 55.207/Kre:1209	3	14	36.5	+	2	45	16	
XY	Cet	E1	59634.3	1	0	8.65	9.54	9.34	V	6.7		EA/DM	52501.7540	2.78071100	0	AA 55.207/Kre:1102	2	59	33.5	+	3	31	3	
U	CrB	S1	57128.5	0	0	7.66	8.79	7.72	V	11.6	0	EA/SD	52502.5250	3.45222000	0	AA 55.207/Kre:1307	15	18	11.4	+	31	38	49	

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern	BAV-Hinweis				Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000								
	BP	L.Beob.	N	A	Max	MinI	MinII	Ph	D	d	Mas		Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s		
Y	Cyg	S1	59081.6	0	0	7.30	7.90	7.75	V	7.2	0	EA/DM	9453.4192	2.99633280	1	GCVS 2023	20	52	3.6	+	34	39	27	
Y	Cyg	S1	59081.6	0	0								9453.4192	2.99633280	2	GCVS 2023	20	52	3.6	+	34	39	27	
BO	Cyg	E1	56932.4	1	0	11.8	12.5	12.0	p	7.6		EA/DM	52500.5230	1.75623200	0	AA 55.207/Kre:1202	21	49	14.5	+	41	8	17	
BR	Cyg	E1	59366.5	1	0	9.40	10.60	9.58	V	6.1	0	EA/SD	41539.4654	1.33256415	0	GCVS 2023	19	40	54.7	+	46	47	6	
Cl	Cyg	K1		0	0	9.9	13.1		p	137d		EA/GS+ZAN	11902.0000	855.25000000	0	GCVS 2016	19	50	11.8	+	35	41	3	
EM	Cyg	K1	58382.4	0	0	11.9	14.4		p			UGZ+E	52500.1713	0.29090913	0	AA 55.207/Kre:1001	19	38	40.1	+	30	30	28	
V367	Cyg	L1	53645.3	1	4	6.67	7.60	7.16	V			EB/GS/SD:	52510.7700	18.59778000	0	AA 55.207/Kre:1004	20	47	59.6	+	39	17	16	
V463	Cyg	E1	57625.5	1	0	10.55	11.15	10.65	V	10.2	0	EA/DM	52500.9710	2.11756870	0	AA 55.207/Kre:0907	19	42	13.9	+	31	18	3	
V477	Cyg	E1	57579.5	0	0	8.50	9.34	8.69	V	3.9	0.460	EA/DM	52502.2940	2.34697900	1	AA 55.207/Kre:1312	20	5	27.7	+	31	58	18	
V477	Cyg			0	0								52502.9940	2.34698000	2	AA 55.207/Kre:1312	20	5	27.7	+	31	58	18	
V541	Cyg	L1	57198.5	0	4	10.2	10.9	10.9	p	7.4	0	EA/DM	52505.1410	15.33787900	1	AA 55.207/Kre:1209	19	42	29.5	+	31	19	40	
V541	Cyg	L1		0	4								52512.1598	15.33790790	2	AA 55.207/Kre:1209	19	42	29.5	+	31	19	40	
V548	Cyg	E1	57210.5	1	0	8.54	9.29	8.62	V	8.7	0	EA/SD:	52500.6270	1.80523610	0	AA 55.207/Kre:1311	19	56	58.3	+	54	47	58	
V788	Cyg	L1	57339.4	0	4	10.0	10.9		p	45.9	0	EA	26620.5400	23.92435000	0	SAC Vol.57	20	27	34.1	+	31	51	25	
V891	Cyg	E1	57624.4	0	0	9.3	9.9	9.4	p	9.1		EA/DM	52501.6142	1.90578640	0	AA 55.207/Kre:1207	19	33	38.4	+	29	16	22	
V909	Cyg	E1	57582.5	1	0	9.3	9.84	9.66	p	4.7	0	EA/DM	52501.9840	2.80537400	0	AA 55.207/Kre:1312	19	35	53.2	+	28	16	44	
V1061	Cyg	E1	58342.5	0	0	9.4	9.9	9.5	p	3.9		EA/D	26355.2330	2.34665600	0	GCVS 2023	21	7	20.5	+	52	2	58	
V1918	Cyg	E1	58233.5	1	0	10.59	11.12		V			EW/KW	52500.2640	0.41317700	0	AA 55.207/Kre:1301	19	26	8.7	+	52	26	48	
NN	Del	L1		0	4	8.49	8.92		Hp	4.1	0	EA				0		20	46	49.2	+	7	33	10
TZ	Dra	E1	59379.5	1	0	9.6	10.5		p	4.2	0	EA/SD	52500.6480	0.86602830	0	AA 55.207/Kre:1202	18	22	11.7	+	47	34	8	
WW	Dra	S1	59729.4	0	0	8.3	8.95	8.38	V	13.3	0	EA/AR/RS	52502.2010	4.62987000	0	AA 55.207/Kre:1202	16	39	4.0	+	60	41	59	
Al	Dra	S1	59329.4	0	0	7.05	8.09	7.16	V	5.2	0	EA/SD	52500.9410	1.19881690	0	AA 55.207/Kre:1311	16	56	18.2	+	52	41	54	
BF	Dra	L1	59709.4	0	4	10.1	10.8		p	8.1	0	EA	52500.7263	11.21100200	1	AA 55.207/Kre:1209	18	50	59.4	+	69	52	57	
BF	Dra		59709.4	0	0								52506.1492	11.21098900	2	AA 55.207/Kre:1209	18	50	59.4	+	69	52	57	
BU	Dra	E1	59304.5	1	0	10.4	11.4		p	3.2		EA/SD:	28656.5300	1.91417000	0	GCVS 2023	14	58	40.1	+	56	45	7	
EX	Dra	K1	56927.4	0	0	13.5	17.2		B			UG+E	52500.2072	0.20993749	0	AA 55.207/Kre:1402	18	4	14.1	+	67	54	12	
GV	Dra	L1	58942.4	0	4	8.59	8.70		Hp			EA	51738.4110	23.85433000	0	IBVS 4990	17	53	27.5	+	52	23	8	
S	Equ	S1	59069.5	0	0	8.0	10.08	8.11	V	10.7	0	EA/SD	52503.0790	3.43609100	0	AA 55.207/Kre:1302	20	57	12.8	+	5	4	49	
U	Gem	K1	58168.4	0	0	8.2	14.9		V			UGSS+E	52500.0103	0.17690624	0	AA 55.207/Kre:1411	7	55	5.2	+	22	0	5	
RY	Gem	L1	55943.3	1	4	8.69	11.04	8.75	V	22.3		EA/SD	52502.1800	9.30043000	0	AA 55.207/Kre:1303	7	27	24.2	+	15	39	35	
SV	Gem	E1		0	0	10.55	12.0		V	14.4		EA/SD:	18662.4880	4.00612160	0	SAC Vol.57	6	0	41.0	+	24	28	26	
WW	Gem	E1	58539.3	1	0	9.9	10.5	10.3	p			EB/KE	52500.6000	1.23783500	0	AA 55.207/Kre:1411	6	12	5.8	+	23	30	3	
YY	Gem	S1	56764.4	1	0	8.91	9.60	9.59	V	1.4	0	EA/DM+UV	52500.4573	0.81428301	0	AA 55.207/Kre:1203	7	34	37.4	+	31	52	10	
OW	Gem	L1	56053.5	0	4	9.0	10.9		B			EA/GS:	15779.0000	1258.59000000	0	IBVS 5347	6	31	41.8	+	17	4	56	
V339	Gem	E1	55628.3	0	0	8.94	9.31		Hp			E :	48361.2800	2.88032000	0	IBVS 5557	7	18	51.4	+	29	6	3	
TX	Her	S1	59778.4	1	0	8.54	9.31	8.97	V	4.0	0	EA/DM	40008.3643	2.05980944	0	GCVS 2023	17	18	36.4	+	41	53	17	
UX	Her	E1	57205.5	1	0	9.05	10.21	9.11	V	5.6	0	EA/SD	52501.5210	1.54887310	0	AA 55.207/Kre:1312	17	54	7.9	+	16	56	38	

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern		BAV-Hinweis				Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000							
		BP	L.Beob.	N	A	Max	MinI	MinII	Ph	D	d	Mas		Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
AK	Her	S1	59383.5	1	0	8.29	8.77	8.64	V		0	0.505	EW/KW	42186.4600	0.42152201	0	GCVS 2023	17	13	57.8	+	16	21	1
AW	Her	L1	56812.7	0	4	9.65	11.0		V	14.8			EA/AR/RS	52500.2600	8.80079700	0	AA 55.207/Kre:0704	18	25	38.7	+	18	17	40
DI	Her	L1	59398.5	0	4	8.39	9.11	8.95	V	10.1	0	0.77	EA/DM	42233.3476	10.55016800	1	GCVS 2023	18	53	26.2	+	24	16	41
DI	Her	L1	59398.5	0	4									42233.3476	10.55016800	2	GCVS 2023	18	53	26.2	+	24	16	41
GU	Her	E1	58245.4	1	0	11.5	12.3	11.8	p	16.0		0.513	EA/DM	52503.5960	4.34329800	0	AA 55.207/Kre:1402	16	32	5.5	+	30	23	10
LV	Her	L1	54297.4	0	4	10.9	11.3		p	11.4	0		EA/D	52509.1623	18.43595400	1	AA 55.207/Kre:1301	17	35	32.4	+	23	10	31
LV	Her			0	4									52525.0650	18.43591000	2	AA 55.207/Kre:1209	17	35	32.4	+	23	10	31
MM	Her	E1	57579.5	1	0	9.45	10.43	9.7	V	9.6	0		EA/AR/RS	52500.7840	7.96030900	0	AA 55.207/Kre:0905	17	58	38.5	+	22	8	47
AI	Hya	L1	55963.4	0	4	9.35	9.94	9.84	V	19.9		0.438	EA+DSCTC	52502.9300	8.28964900	1	AA 55.207/Kre:1303	8	18	47.5	+	0	17	1
AI	Hya	L1		0	4									52506.6100	8.28968000	2	AA 55.207/Kre:1303	8	18	47.5	+	0	17	1
EX	Hya	K1		0	0	9.6	13.99		V				UGSU+E	52500.0671	0.06823385	0	AA 55.207/Kre:1402	12	52	24.2	-	29	14	56
RW	Lac	L1	59102.5	0	4	10.4	11.0	10.8	p	10.0	0	0.492	EA/DM	18657.4400	10.36922000	1	GCVS 2023	22	44	57.1	+	49	39	27
RW	Lac	L1	59102.5	0	4									18657.4400	10.36922000	2	GCVS 2023	22	44	57.1	+	49	39	27
SC	Lac	S1	59467.3	1	0	8.51	9.33	9.31	V				EW/KW	45275.3477	0.32072090	0	GCVS 2023	22	53	41.7	+	47	56	19
UW	Lac	E1	59417.5	0	4	11.4	12.5	11.45	p	15.2			EA/SD	52503.2460	5.29012100	0	AA 55.207/Kre:1006	22	20	39.8	+	42	24	29
CO	Lac	E1	59425.4	0	0	10.28	10.89	10.79	V	4.8	0		EA/DM	52500.8509	1.54221550	1	AA 55.207/Kre:1209	22	46	30.0	+	56	49	32
CO	Lac	E1	59425.4	0	0									52501.6573	1.54219890	2	AA 55.207/Kre:1307	22	46	30.0	+	56	49	32
V345	Lac	E1	57628.6	0	4	11.1	11.7	11.6	p	18.0	0	0.340	EA/DM	52501.5050	7.49186500	1	AA 55.207/Kre:1209	22	18	43.3	+	54	40	33
V345	Lac	E1		0	4									52504.1269	7.49190100	2	AA 55.207/Kre:1209	22	18	43.3	+	54	40	33
V364	Lac	E1	57225.4	0	0	8.51	9.25	9.15	B	10.6		0.52	EA/DM	52505.7490	7.35155400	1	AA 55.207/Kre:1209	22	52	14.8	+	38	44	45
V364	Lac	E1		0	0									49995.3093	7.35149800	2	BAVR 47,33	22	52	14.8	+	38	44	45
WY	Leo	E1	58542.4	0	0	11.1	11.7		p	12	0		EA/D	52703.9682	4.98586000	0	BAVR 52,52	9	31	1.1	+	16	39	25
AG	Leo	E1	57496.4	1	0	10.7	11.2		p	8.1			EA/D	52502.5320	3.39257200	0	AA 55.207/Kre:1301	9	53	32.2	+	16	2	6
AM	Leo	S1	59298.5	1	0	9.25	9.83	9.83	V				EW/KW	52500.1462	0.36579843	0	AA 55.207/Kre:1202	11	2	10.9	+	9	53	43
FM	Leo	E1	56001.4	1	0	8.54	8.86		Hp				EA	52502.5460	6.72861800	0	AA 55.207/Kre:1201	11	12	45.1	+	0	20	53
TY	Lyn	E1	57069.4	0	0	10.0	10.8		p	10.4			EA/SD:	52503.7950	4.33165100	0	AA 55.207/Kre:1302	8	18	23.2	+	46	16	8
CD	Lyn	E1	57070.4	1	0	9.83	10.37		Hp				EA	52502.7620	4.54944550	0	AA 55.207/Kre:1309	7	43	6.4	+	48	41	10
UZ	Lyr	S1	59003.5	1	0	9.8	11.0		v	6.8			EA/SD	52501.3620	1.89126700	0	AA 55.207/Kre:1205	19	21	8.9	+	37	56	12
beta	Lyr	S1	59718.4	1	4	3.25	4.35	3.85	V				EB	52510.3700	12.94080000	0	AA 55.207/Kre:1303	18	50	4.8	+	33	21	46
UX	Mon	E1	55618.4	1	4	8.22	9.16	8.52	V	24.1			EA+DSCT:	52500.7900	5.90448300	0	AA 55.207/Kre:1202	7	59	16.4	-	7	30	18
VV	Mon	E1	52690.3	1	4	9.4	9.95	9.55	V	16			EA/RS/D	52502.7184	6.05042700	0	AA 55.207/Kre:0507	7	3	18.3	-	5	44	16
AQ	Mon	E1	55622.3	1	0	10.5	11.3	10.9	p	3.7			EA/DM	52501.4310	2.54555140	0	AA 55.207/Kre:0802	7	14	17.7	-	7	13	45
AR	Mon	L1		1	4	8.62	9.47	9.03	V	40.7			EA/GS/RS	52522.5200	21.20780000	0	AA 55.207/Kre:0805	7	20	48.5	-	5	15	36
AT	Mon	E1	54500.4	0	0	10.5	11.4		p	5.8			EA/D:	52501.8590	2.02902210	0	AA 55.207/Kre:1307	7	24	29.9	-	7	33	30
AV	Mon	E1	52997.8	1	4	10.8	11.7	10.84	V	16.7	0		EA/SD:	52504.5590	6.94731600	0	AA 55.207/Kre:1307	7	28	16.1	-	4	36	50
EZ	Mon	E1	55970.5	1	0	12.9	13.4		p	3.2			EW	52500.6730	0.75233760	0	AA 55.207/Kre:1301	7	5	25.4	-	5	10	37
IL	Mon	E1	54514.4	0	4	10.6	11.6		p	6.8			EA/SD:	52501.2000	4.02630400	0	AA 55.207/Kre:0907	7	55	35.9	-	3	34	56

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern		BAV-Hinweis			Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000								
		BP	L.Beob.	N	A	Max	MinI	MinII	Ph	D	d		Mas	Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
V448	Mon	E1	57093.3	1	0	9.4	9.9	9.8	p				EB/KE	52500.8682	1.11847670	0	AA 55.207/Kre:1403	6	47	45.0	+	1	22	18
V530	Mon	E1	55941.5	1	0	12.4	12.8	12.8	p				EW	52500.5410	0.52553070	0	AA 55.207/Kre:1202	7	3	15.8	+	3	14	54
V536	Mon	E1	54150.4	0	0	9.1	10.1		p				E	52500.3133	6.13396310	1	AA 55.207/Kre:1209	7	13	55.6	-	2	54	30
V536	Mon			0	0									52502.8200	6.13398700	2	AA 55.207/Kre:1209	7	13	55.6	+	2	54	30
V634	Mon	E1	56963.7	0	0	12.0	12.4		p				E	52500.7500	2.11410700	0	AA 55.207/Kre:0802	7	17	10.1	-	1	44	19
U	Oph	ST	58285.5	1	0	5.88	6.58	6.48	V	7.0	0		EA/DM	52501.1920	1.67734350	0	AA 55.207/Kre:1311	17	16	31.7	+	1	12	38
RZ	Oph	L1	45610.6	0	4	9.65:	10.42		V	251.5			EA/GS	52681.2400	261.92700000	0	AA 55.207/Kre:1412	18	45	46.4	+	7	13	12
Z	Ori	E1	54516.4	0	4	9.8	10.7	9.9	p	15.0			EA/DS	52502.7610	5.20328700	0	AA 55.207/Kre:1201	5	55	50.9	+	13	41	42
BM	Ori	E1	57360.5	0	4	7.90	8.65	7.98	V	15.5			EA	52501.1300	6.47053300	0	AA 55.207/Kre:0512	5	35	16.2	-	5	23	7
CP	Ori	E1	54507.3	0	4	11.1	12.2	11.2	p	15.3			EA	52501.5300	5.32047500	0	AA 55.207/Kre:0805	6	7	1.9	+	17	41	58
DN	Ori	L1	54845.3	0	4	9.8	11.1	9.9	p	24.9			EA/DS	52511.3500	12.96638000	0	AA 55.207/Kre:1001	6	0	28.3	+	10	13	5
EW	Ori	E1	56650.3	0	0	9.9	10.6	10.5	V	5.0	0	0.529	EA/D	52502.1174	6.93684240	1	AA 55.207/Kre:1209	5	20	9.1	+	2	2	40
EW	Ori	E1		0	0									52505.7968	6.93684480	2	AA 55.207/Kre:1209	5	20	9.1	+	2	2	40
FO	Ori	L1	52689.3	0	4	9.5	10.3	9.7	p	9.0			EA/DS:	52501.2220	18.80053700	0	AA 55.207/Kre:0902	5	28	9.6	+	3	37	23
FT	Ori	E1	58539.5	0	0	9.1	9.9	9.60	V	5.3	0	0.73	EA/DM	41348.6842	3.15041480	1	GCVS 2023	6	13	58.2	+	21	25	39
FT	Ori	E1	58539.5	0	0									41348.6842	3.15041480	2	GCVS 2023	6	13	58.2	+	21	25	39
GG	Ori	E1	58865.3	0	0	10.7	11.1	11.1	p	8.0	0	0.427	EA/DM	52505.6900	6.63148400	1	AA 55.207/Kre:1209	5	43	10.2	-	0	41	15
GG	Ori	E1	58865.3	0	0									52509.5219	6.63149500	2	AA 55.207/Kre:1209	5	43	10.2	-	0	41	15
V536	Ori	E1	53671.5	0	0	10.4	11.0		p	6.1			EA/DM	52501.1100	3.16326000	0	AA 55.207/Kre:0612	5	24	54.6	+	1	58	8
V1016	Ori	L1	58521.4	0	4	6.72	7.65		V	15.7			EA	52501.5400	65.43300000	0	AA 55.207/Kre:1303	5	35	15.8	-	5	23	14
V1031	Ori	E1	54516.4	1	0	6.02	6.43	6.32	V	0.8			EA/DM	52500.2870	3.40556200	0	AA 55.207/Kre:1409	5	47	26.9	-	10	31	59
V1366	Ori	L1		0	4	9.87	10.64		Hp				E:			0		5	16	0.5	-	9	48	35
U	Peg	S1	58402.3	1	0	9.23	10.07	9.73	V				EW/KW	36511.6682	0.37478144	0	GCVS 2023	23	57	58.5	+	15	57	10
VW	Peg	L1	57999.4	0	4	9.9	10.6		V	3.4	0		EA	50708.5645	21.07175110	1	BAVM 129	22	56	23.6	+	33	13	44
VW	Peg		57999.4	0	0									50708.5645	21.07175110	2	BAVM 129	22	56	23.6	+	33	13	44
AW	Peg	L1	57614.5	1	4	7.40	8.61	7.60	V	25.5			EA/DS	52505.0480	10.62260000	0	AA 55.207/Kre:1410	21	52	20.7	+	24	0	44
BK	Peg	E1	59111.5	1	0	9.97	10.47	10.47	V	7.9			EA/D	52501.6706	5.48991170	0	AA 55.207/Kre:1207	23	47	8.5	+	26	34	0
DF	Peg	L1	59081.5	0	4	9.1	10.9	9.2	p	14.1	0		EA/DS	52511.1130	14.69882000	0	AA 55.207/Kre:1007	21	54	43.4	+	14	33	28
GH	Peg	E1	56891.6	1	0	8.8	9.28	8.93	V	6.1	0		EA/DM	52500.1115	2.55613680	0	AA 55.207/Kre:1402	21	50	51.6	+	15	16	26
IP	Peg	K1	57656.3	0	0	12.0	18.6		B				UG+E	52500.0790	0.15820569	0	AA 55.207/Kre:1411	23	23	8.6	+	18	25	0
RW	Per	L1	58822.5	0	4	9.68	11.36	9.78	V	25.3			EA/D	52500.1930	13.19892900	0	AA 55.207/Kre:0903	4	20	16.8	+	42	18	52
RY	Per	E1	57263.6	1	0	8.5	10.25	8.65	V	21.4			EA/SD	52500.2210	6.86357100	0	AA 55.207/Kre:1307	2	45	42.1	+	48	8	38
AG	Per	E1	58822.3	0	0	6.69	7.00	7.00	V	5.8	0		EA/DM	52500.6970	2.02874900	1	AA 55.207/Kre:1209	4	6	55.8	+	33	26	47
AG	Per	E1	58822.3	0	0									52501.7570	2.02871650	2	AA 55.207/Kre:1209	4	6	55.8	+	33	26	47
AY	Per	L1	57406.3	0	4	9.8	10.6		p	17.0			EA/DS:	52507.2640	11.77656000	0	AA 55.207/Kre:1107	3	10	25.1	+	50	55	54
IQ	Per	E1	58821.2	0	0	7.72	8.27	7.88	V	5.0		0.53	EA/DM	52500.8247	1.74356720	1	AA 55.207/Kre:1209	3	59	44.7	+	48	9	4
IQ	Per			0	0									52501.6464	1.74355550	2	AA 55.207/Kre:1209	3	59	44.7	+	48	9	4

BAV-Programme Bedeckungsveränderliche

Stern		BAV-Hinweis				Helligkeiten				Lichtkurve			TYP	Elemente			Koordinaten 2000							
		BP	L.Beob.	N	A	Max	MinI	MinII	Ph	D	d	Mas		Epoche	Periode	E	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
KN	Per	E1	59175.6	1	0	11.2	11.8		p	5.2			E	48500.6671	0.86646500	0	BAVR 52,93	3	22	35.6	+	41	19	55
LX	Per	L1	57385.3	1	4	8.10	8.93	8.38	V	13.5	0		EA/AR/RS	52506.1470	8.03818400	0	AA 55.207/Kre:1303	3	13	22.4	+	48	6	31
beta	Per	S1	59476.4	1	0	2.12	3.39		V	9.6	0		EA/SD	52500.1750	2.86733900	0	AA 55.207/Kre:1402	3	8	10.1	+	40	57	20
SY	Sge	E1	59779.5	1	0	10.50	11.20	10.7	V	11.0			EA/DM	52502.8170	3.53925900	0	AA 55.207/Kre:1402	19	54	53.5	+	18	14	2
EG	Ser	L1	57244.5	1	4	8.44	9.20		B	6.0	0		EA/SD:	52509.5690	9.94726000	0	AA 55.207/Kre:1406	18	26	2.2	-	1	40	51
LX	Ser	K1	58998.4	0	0	13.3	17.4		B	0.46	0		EA+UG:	44293.0240	0.15843244	0	GCVS 2023	15	38	0.1	+	18	52	3
RW	Tau	S1	56723.3	0	0	7.98	11.59	8.09	V	9.3	1.3		EA/SD	52500.8950	2.76878300	0	AA 55.207/Kre:1307	4	3	54.3	+	28	7	34
CD	Tau	S1	56713.4	1	0	6.77	7.34	7.31	V	6.6	0		EA/D	52501.9250	3.43514400	0	AA 55.207/Kre:1302	5	17	31.2	+	20	7	55
EN	Tau	E1	59183.4	1	0	11.4	12.1		p	2.4			EA/SD:	27060.3254	2.47805763	0	BAVR 52,49	5	56	43.5	+	25	14	18
V1094	Tau	L1	56272.3	0	4	8.95	9.43		V				EA/DM	52506.1303	8.98854200	1	AA 55.207/Kre:1312	4	12	3.6	+	21	56	51
V1094	Tau	L1		0	4									52511.9916	8.98855100	2	AA 55.207/Kre:1312	4	12	3.6	+	21	56	51
V1125	Tau	E1		0	0	8.77	9.03		Hp				EA			0		3	38	58.8	+	0	47	47
X	Tri	S1	59168.3	0	0	8.55	11.27	9.07	V	4.2			EA/SD	52500.7324	0.97152860	0	AA 55.207/Kre:1311	2	0	33.7	+	27	53	19
RU	Tri	E1	54830.4	1	0	11.6	12.3	11.8	p	14.1			EB/D	52501.3300	3.26887000	0	AA 55.207/Kre:1411	2	0	21.2	+	35	17	13
W	UMa	S1	59661.5	1	0	7.75	8.48	8.43	V				EW/KW	45765.7385	0.33363749	0	GCVS 2023	9	43	45.5	+	55	57	9
RW	UMa	E1	58955.4	1	0	10.16	11.72	10.34	V	14.1			EA/D/RS	52506.6700	7.32821000	0	AA 55.207/Kre:1202	11	40	46.4	+	51	59	53
TX	UMa	S1	58945.3	0	0	7.06	8.76	7.13	V	8.8	0		EA/SD	52500.1860	3.06326500	0	AA 55.207/Kre:1202	10	45	20.5	+	45	33	59
IY	UMa	K1	54942.4	0	0	13.0	15.3		p				UGSU+E			0		10	43	56.7	+	58	7	32
W	UMi	S1	59643.5	0	0	8.51	9.59	8.66	V	9.4			EA/SD	52500.3960	1.70113740	0	AA 55.207/Kre:1311	16	8	27.3	+	86	12	0
AG	Vir	E1	57499.5	1	0	8.35	8.93	8.79	V			0.512	EW/KE	52500.2880	0.64264940	0	AA 55.207/Kre:1403	12	1	3.5	+	13	0	30
AH	Vir	S1	57516.4	1	0	8.89	9.49	9.42	V				EW/KW	52500.3220	0.40753230	0	AA 55.207/Kre:1410	12	14	21.0	+	11	49	9
CG	Vir	E1	58991.5	1	0	10.56	11.20	10.9	V				EB/D	31556.5400	0.93529000	0	GCVS 2023	15	4	54.7	+	4	24	3
Z	Vul	S1	57625.5	0	0	7.25	8.9	7.58	V	10.6	0		EA/SD	52502.0747	2.45493220	0	AA 55.207/Kre:1307	19	21	39.1	+	25	34	29
RR	Vul	E1	58359.5	0	0	10.0	11.4		p	10.9	0		EA	52500.7030	5.05067300	0	AA 55.207/Kre:0801	20	54	47.6	+	27	55	6
DR	Vul	E1	59068.5	0	0	8.65	9.27	9.19	V	8.1	0		EA/DM	40300.6680	2.25086450	1	GCVS 2023	20	13	46.9	+	26	45	2
DR	Vul	E1	59068.5	0	0									40300.6680	2.25086450	2	GCVS 2023	20	13	46.9	+	26	45	2
EV	Vul	E1	58402.3	0	0	11.5	12.2	11.9	p				EB/DM	52501.2660	2.82210900	0	AA 55.207/Kre:0903	19	51	38.4	+	23	53	17

BAV-Programme RR-Lyrae-Sterne

Hinweise für die Beobachtung

RR-Lyrae-Sterne Standardprogramm (RR)

Das BAV-Programm Es wurde bereits 1950 festgelegt und umfasst 26 Sterne.
 Grund zur Beobachtung Von den Sternen liegen langjährige visuelle Beobachtungsreihen und CCD-Beobachtungen der BAV vor, die fortgesetzt werden sollen.
 Was wird beobachtet Der Zeitpunkt des Maximums wird bestimmt.
 Umgebungskarten BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website "www.bav-astro.de/Material/" oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
 Ephemeriden Der Ephemeriden-Aufbau wird auf Seite 13 erklärt. Sie sind im BAV Circular Heft 2 ab Seite 7 abgedruckt.
 Beobachtungshäufigkeit Mindestens alle 15 Min schätzen bzw. messen.

RR-Lyrae-Sterne Programm 1990 (90)

Das BAV-Programm Es wurde 1990 festgelegt und umfasst 59 Sterne.
 Grund zur Beobachtung Die Veränderlichen des Programms 90 sind bisher wenig beobachtet und Ergebnisse sind sehr wertvoll.
 Was wird beobachtet Der Zeitpunkt des Maximums wird bestimmt.
 Umgebungskarten BAV-Umgebungskarten s. "BAV-Materialien" auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 2.
 Ephemeriden Der Ephemeriden-Aufbau wird auf Seite 13 erklärt. Sie sind im BAV Circular Heft 2 ab Seite 7 abgedruckt.
 Aufruf **RZ Cep, RV CrB, DD Dra, BH Peg und RU Psc zeigen einen starken Blazhko-Effekt und haben unregelmäßige Perioden. Hier kann keine Garantie für die vorliegenden Ephemeriden übernommen werden!**
 Beobachtungshäufigkeit Mindestens alle 15 Min schätzen bzw. messen.

Datentabelle

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten			Lichtkurve		TYP	Elemente				Koordinaten 2000								
	BP	L. Beob.	Max	MinI	Ph	M-m	BLE		Epoche	Periode	PQ	PB	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s		
SW	And	RR	60170.4	9.14	10.09	V	17	36.8	RRAB	53735.5380	0.44226180			GCVS 2023	0	23	43.1	+	29	24	4
XX	And	90	58783.3	10.08	11.13	V	19	30	RRAB	54705.5136	0.72275788			BAV SB unpb.2008	1	17	27.4	+	38	57	2
OV	And	90	59101.4	10.4	11.0	p			RRAB	51169.3449	0.47057900			BAV RZ unpb.2007	0	20	44.9	+	40	49	42
SW	Aqr	RR	58671.5	10.37	11.68	V	11		RRAB	25097.3771	0.45930318			SAC Vol.68	21	15	17.8	+	0	4	35
SX	Aqr	90	56870.5	11.05	12.19	V	16		RRAB	50711.4230	0.53570940			BAV RZ unpb.2007	21	36	8.4	+	3	13	50
HH	Aqr	90	58706.5	11.1	13.1	p			RRAB	51429.5050	0.57443600			BAV MZ unpb.2014	22	41	31.5	-	6	28	39
AA	Aql	RR	58301.5	11.0	12.34	V	17		RRAB	47055.3307	0.36178744			SAC Vol.68	20	38	15.1	-	2	53	25
V341	Aql	90	56584.4	10.13	11.39	V	13		RRAB	50717.4235	0.57802245			BAV RZ unpb.2007	20	32	31.6	+	0	35	7
X	Ari	RR	59162.3	8.97	9.95	V	13		RRAB	50752.4650	0.65116870			BAV RZ unpb.2007	3	8	30.9	+	10	26	45
TZ	Aur	90	59328.4	11.08	12.45	V	14		RRAB	47579.3430	0.39167488			BAV RZ unpb.2007	7	11	35.0	+	40	46	37
RS	Boo	RR	58945.4	9.69	10.84	V	17	533	RRAB	46609.4790	0.37733856			BAVR 36,157	14	33	33.2	+	31	45	17
TW	Boo	90	59279.4	10.63	11.68	V	13		RRAB	53918.4570	0.53226977	5.0300	-11	A&A 476.307 2007	14	45	5.9	+	41	1	44
UU	Boo	90	59687.5	11.5	12.81	V	10		RRAB	54491.6530	0.45693390			GCVS 2023	15	17	5.3	+	35	6	57
UY	Boo	90	57522.4	10.25	11.35	p	14		RRAB	56804.5360	0.65091713			BAV MZ unpb.2014	13	58	46.3	+	12	57	6
CM	Boo	90	57519.5	11.6	12.4	p	10:		RRAB	54978.4230	0.60906840			LeBorgne unpb.2013	14	16	3.1	+	20	3	38

BAV-Programme RR-Lyrae-Sterne

Stern		BAV-Hinweis BP L.Beob.	Helligkeiten			Lichtkurve		TYP	Elemente				Koordinaten 2000							
			Max	Minl	Ph	M-m	BLE		Epoche	Periode	PQ	PB	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
RR	Leo	RR 58934.4	9.94	11.27	V	13		RRAB	54124.4177	0.45240129	1.8690	-10	A&A 476.307 2007	10	7	43.5	+	23	59	30
SS	Leo	RR 56743.4	10.38	11.56	V	12		RRAB	54099.6692	0.62633300			BAV MZ unpb.2013	11	33	54.5	-	0	2	0
ST	Leo	RR 59210.5	10.74	12.02	V	15		RRAB	39260.4219	0.47798404			A&A 476.307 2007	11	38	32.7	+	10	33	42
U	Lep	90 54145.4	9.84	11.11	V	13		RRAB	41352.3800	0.58147640			BAV MZ unpb.2014	4	56	18.0	-	21	13	2
RR	Lyr	RR 59845.3	7.06	8.12	V	19	40.8	RRAB	59069.4235	0.56677266			BAVRB 4/2022-Barchfeld	19	25	27.9	+	42	47	4
RZ	Lyr	90 58948.5	10.6	12.03	V	14	116.7	RRAB	56880.5431	0.51124240			BAV MZ unpb.2014	18	43	37.9	+	32	47	54
CN	Lyr	90 58934.5	11.07	11.76	V	22		RRAB	36079.3242	0.41138276			A&A 476.307 2007	18	41	15.9	+	28	43	21
EZ	Lyr	RR 57576.4	10.8	11.8	V	10		RRAB	53614.3852	0.52526604			BAV SB unpb.2008	18	47	41.2	+	35	59	27
IO	Lyr	90 58237.4	11.27	12.24	V	18		RRAB	36276.2305	0.57712215			A&A 476.307 2007	18	22	38.0	+	32	57	33
ST	Oph	90 58267.5	11.33	12.74	V	13		RRAB	51327.4860	0.45035530			BAVR 48,189	17	33	59.4	-	1	4	51
VV	Peg	RR 57284.5	11.13	12.31	V	13		RRAB	54720.4107	0.48838980			BAV MZunpb.2014	22	13	3.9	+	18	27	4
AV	Peg	RR 59425.4	9.88	10.92	V	17		RRAB	54060.3926	0.39038092	8.9400	-11	A&A 476.307 2007	21	52	2.8	+	22	34	29
BH	Peg	90 58681.5	9.99	10.79	V	20	39.8	RRAB	50799.2400	0.64098740			BAVR 47,67	22	53	1.0	+	15	47	17
CG	Peg	90 57993.4	10.64	11.58	V	17		RRAB	54702.4272	0.46713567			BAV SB unpb.2008	21	41	16.8	+	24	46	24
DH	Peg	RR 58680.5	9.15	9.8	V	39		RRC	44473.5460	0.25551100			SAC Vol.74	22	15	25.6	+	6	49	21
AR	Per	90 58742.5	9.92	10.83	V	16		RRAB	54124.4299	0.42555066	1.3600	-11	A&A 476.307 2007	4	17	17.2	+	47	24	1
RU	Psc	90 58710.6	9.93	10.40	V	48	28.8?	RRC	40143.3850	0.39038630			SAC Vol.73	1	14	26.0	+	24	24	56
RY	Psc	90 58431.3	11.82	12.72	V	15		RRAB	50027.4280	0.52973800			BAVR 45,74	0	11	41.1	-	1	44	55
SS	Psc	90 58739.4	10.73	11.21	V	44		RRC	50068.2707	0.28778830			BAVR 47,67	1	20	52.4	+	21	43	43
VY	Ser	RR 57550.5	9.73	10.46	V	20		RRAB	54612.6772	0.71409645			BAV SB unpb.2008	15	31	1.9	+	1	41	2
AN	Ser	90 60147.5	10.40	11.44	V	18		RRAB	14708.9500	0.52207162			GCVS 2023	15	53	31.1	+	12	57	40
BH	Ser	90 58936.4	11.9	13.5	p	13		RRAB	56814.4413	0.43455900			BAVR 63,137	15	15	1.1	+	19	26	35
T	Sex	90 59280.3	9.81	10.32	V	42		RRC	49089.3190	0.32469890			SAC Vol.73	9	53	28.4	+	2	3	26
UX	Tri	90 57383.3	11.5	13.0	p		43.7	RRAB	53662.3578	0.46692860			BAV ATB HSR 2012	1	45	35.0	+	31	22	50
RV	UMa	RR 58933.5	9.81	11.30	V	20	90.1	RRAB	51262.3979	0.46806471			BAVR 48,189	13	33	18.1	+	53	59	15
TU	UMa	RR 59713.4	9.26	10.24	V	16		RRAB	41805.3100	0.55765996			BAV MZ unpb.2014	11	29	48.5	+	30	4	2
ST	Vir	90 55623.5	10.84	12.08	V	12		RRAB	48500.0310	0.41081100			BAV MYR unpb.2004	14	27	39.1	-	0	54	6
AT	Vir	90 54924.4	10.63	11.82	V	12		RRAB	53487.4580	0.52577511	-3.3500	-10	A&A 476.307 2007	12	55	10.5	-	5	27	32
AV	Vir	90 58269.4	11.42	12.16	V	17		RRAB	50953.4381	0.65691013			BAVR 48,189	13	20	11.6	+	9	11	16
BN	Vul	90 57351.3	10.63	11.40	V	19		RRAB	53653.3935	0.59413278			BAV SB unpb.2008	19	27	56.1	+	24	20	50

BAV-Programm Delta-Scuti-Sterne (DS)

Hinweise für die Beobachtung

Das BAV-Programm wurde in den 60er Jahren festgelegt und 2012 überarbeitet. Es umfasst 90 Sterne.
 Grund zur Beobachtung: Wegen des schnellen Lichtwechsels sind bei diesen Sternen CCD-Beobachtungen sehr sinnvoll. Aufnahmen mit V-Filter sind zu empfehlen. Einige dieser Sterne mit größerer Amplitude sind aber auch sehr reizvoll für visuelle Beobachtungen.
 Was wird beobachtet: Der Zeitpunkt des Maximums wird bestimmt.
 Umgebungskarten: BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website "www.bav-astro.de/Material/" oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
 Ephemeriden: Es werden keine Vorhersagen im BAV Circular gedruckt, da diese Sterne auf Grund ihrer kurzen Perioden ständig beobachtet werden können und bereits nach 2 bis 3 Stunden ein Maximum bestimmt werden kann..
 Beobachtungshäufigkeit: CCD: Reihenaufnahmen mit gutem S/N in schneller Folge.
 Visuell: Mindestens alle 10 Min schätzen.

Datentabelle

Stern	Helligkeiten		Typ	Elemente			Koordinaten 2000	
	Max	Min		Epoche	Periode	Quelle	hh mm ss	gg mm ss
And CC	9.18	9.46	DSCT	34604.9580	0.07868276	GCVS 85	00 43 48	+42 16 56
And GP	10.40	11.00	DSCT	33861.4380	0.12490780	GCVS 85	00 55 18	+23 09 49
And V460	13.20	13.80	DSCT	51455.1140	0.07498080	Khruslov, A.V. 2005, PZP 5, 5	02 34 14	+42 14 27
And V524	12.30	12.70	DSCT	51505.7030	0.09449180	IBVS 5977	01 05 47	+44 35 04
And V544	13.00	13.50	DSCT	51469.9480	0.10694000	Khruslov, A.V. 2008, PZP 8, 5	01 44 28	+37 58 54
And GSC 2290-1195	13.60	13.80	DSCT	54410.5480	0.07799840	IBVS 6015	01 09 22	+36 02 17
And GSC 2843-1999	13.50	13.90	DSCT	54406.4485	0.06209400	Pollacco, D. L. et al. 2006, PASP 118, 1407	02 27 39	+43 14 43
Aql GSC 1061-1651	12.30	12.60	DSCT	52383.1720	0.13693700	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	19 43 54	+09 50 29
Aql GSC 1076-0158	11.90	12.30	DSCT	52383.0530	0.08686400	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	20 08 12	+10 50 48
Aql NSVS 14243430	13.00	13.50	DSCT	52206.7140	0.08607600	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	20 11 35	+07 51 04
Aqr CY	11.30	11.80	SXPHE	34308.4314	0.06103833	GCVS 85	22 37 48	+01 32 05
Ari RV	11.85	12.26	DSCT	35017.5124	0.09312826	GCVS 85	02 15 07	+18 04 28
Ari GSC 1220-1131	10.80	11.10	DSCT	52625.8170	0.08134300	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	02 16 30	+21 17 49
Aur V799	10.40	10.70	DSCT	54201.2930	0.07609773	IBVS 5878	06 05 02	+55 09 51
Boo YZ	10.30	10.80	DSCT	42146.3546	0.10409156	GCVS 85	15 24 07	+36 52 01
Boo V336	12.40	12.70	SXPHE	51388.9510	0.11289200	Khruslov, A.V. 2006, PZP 6, 7	15 44 37	+46 19 22
Boo V377	11.90	12.30	DSCT	53896.4560	0.09070900	IBVS 5878	15 22 22	+32 58 45
Boo GSC 3043-0463	13.70	14.00	DSCT	51040.1900	0.10401900	www.perseus.gr/Astro-Photometry-GSC-03043-00463-201206	14 50 08	+38 14 56
Boo GSC 3489-0868	13.40	13.70	DSCT	51311.7220	0.08664929	IBVS 5977	15 41 37	+51 59 25
Cam V367	10.70	11.00	DSCT	51553.7000	0.12159600	OEJV #56	04 40 55	+53 38 07
Cam V376	11.80	12.20	DSCT	54823.4142	0.14032368	IBVS 6015	04 57 21	+79 20 59
Cam V572	11.50	11.90	DSCT	53813.3310	0.08634304	IBVS 5977	12 03 17	+80 33 43
CMi AD	9.20	9.50	DSCT	48683.4590	0.12297443	BAV WU unpb, 1992	07 52 47	+01 35 50
CMi GSC 0191-1230	12.80	13.20	DSCT	52396.5450	0.04741800	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	07 37 57	+05 52 08
Cnc VZ	7.20	7.90	DSCT	39897.4246	0.17836370	GCVS 85	08 40 52	+09 49 27

BAV-Programm Delta-Scuti-Sterne (DS)

Stern	Helligkeiten		Typ	Elemente			Koordinaten 2000		
	Max	Min		Epoche	Periode	Quelle	hh mm ss	gg mm ss	
CvN GT	GSC 3031-0307	14.30	14.60	DSCT	54225.4400	0.09989200	Butters, O.W. et al. 2010, A&A 520, L10	13 30 03	+43 30 14
Cep V792	GSC 4619-0450	13.70	14.10	DSCT	53651.1358	0.13341136	New Astronomy, Volume 11, Issue 7, p. 508-513, 2006	01 08 01	+84 47 25
Cep V973	GSC 4464-0924	12.40	12.70	DSCT	51342.9060	0.08063046	IBVS 5977	20 52 34	+70 54 39
Cep V965	GSC 4500-0083	13.70	14.00	DSCT	55108.9761	0.08506950	Sokolovsky, K.V. 2009, PZP 9, 30	00 09 49	+80 21 41
Com PT	GSC 1442-1358	11.90	12.20	DSCT	52638.0710	0.08211200	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	12 13 41	+17 14 37
Cyg XX		11.30	12.10	SXPHE	44455.3945	0.13486511	GCVS 85	20 03 16	+58 57 17
Cyg V2367	GSC 3556-0067	11.10	11.50	DSCT	52570.0240	0.17661700	GCVS 2023	19 34 46	+45 54 16
Cyg V2455		8.50	9.00	DSCT	52885.3990	0.09420601	IBVS 5977	21 28 25	+46 40 31
Cyg	GSC 2696-1396	12.80	13.00	DSCT	55378.4410	0.10307595	IBVS 5977	20 58 45	+34 06 47
Cyg V2684	GSC 3934-1904	10.90	11.20	DSCT	53924.4030	0.10926850	IBVS 5878	19 39 56	+52 35 13
Dra LW		11.10	11.40	DSCT	51697.6040	0.11815330	IBVS 4974	19 06 26	+68 29 02
Dra V467	GSC 3863-0740	11.40	11.70	DSCT	53795.4230	0.19770200	IBVS 5878	14 41 38	+56 26 17
Dra	GSC 4237-0482	12.40	12.70	DSCT	51519.6410	0.09227230	Wozniak, P.R., et al. 2004, AJ, 127, 2436	20 21 09	+62 02 55
Dra V451	GSC 4552-1498	12.90	13.40	DSCT	53321.5350	0.05581096	IBVS 5878	11 24 26	+77 42 15
Gem	GSC 0753-1489	12.20	12.60	DSCT	52387.6260	0.09325100	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	07 04 52	+10 27 24
Gem	GSC 1924-1134	12.60	13.00	DSCT	55837.6023	0.08853500	IBVS 6099#2	07 44 39	+29 12 22
Her DY Her		10.20	10.70	DSCT	50975.4428	0.14863119	BAVR 48,189	16 31 18	+11 59 52
Her V1086	GSC 2589-0536	13.40	13.70	DSCT	52451.0770	0.13059700	Jin, H., et al. 2003, AsAp, 404, No. 2, 621	16 48 39	+30 27 45
Her V1116	GSC 1510-1091	11.50	11.80	DSCT	51391.9640	0.09468300	IBVS 5699	16 30 17	+16 55 06
Her V1139	GSC 3490-0814	12.70	13.00	DSCT	51486.3100	0.06858700	GCVS 2023	15 50 29	+45 57 52
Her V1209	GSC 3074-0114	13.80	14.50	DSCT	54138.9690	0.05129640	IBVS 5977	16 41 07	+40 42 28
Her	GSC 2043-1201	11.90	12.20	DSCT	52701.1050	0.07793425	IBVS 5977	16 26 43	+23 29 42
Her	GSC 2080-0986	13.30	13.60	DSCT	52707.1530	0.09919600	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	17 37 01	+25 32 10
Her	GSC 2108-1564	11.40	11.70	DSCT	52729.0940	0.09811800	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	18 47 44	+23 13 13
Lac DE		10.08	10.43	DSCT	42659.8190	0.25369340	GCVS 85	22 10 08	+40 55 11
Lac KZ		14.50	15.20	DSCT	54075.5780	0.10441604	IBVS 5977	22 18 47	+50 31 48
Leo	GSC 4923-0693	13.00	13.70	DSCT	51871.0520	0.06654900	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	11 25 18	-00 47 14
Lib EH		9.50	10.00	DSCT	33438.6082	0.08841324	GCVS 85	14 58 56	-00 56 52
Lyn SZ		9.10	9.70	DSCT	38124.3982	0.12053492	GCVS 85	08 09 36	+44 28 18
Lyn AN		10.58	10.79	DSCT	44291.1252	0.09827470	BAV unpb,	09 14 29	+42 46 38
Lyn BE		8.60	9.00	DSCT	46951.4173	0.09586945	Rev Mex 20,37	09 18 17	+46 09 11
Lyn BO		11.82	12.08	DSCT	2447933.8007	0.09335759	Hintz, E.G., Bush, T.C., Rose, M.B. 2005, AJ 130, 2876	08 43 01	+40 59 41
Lyn KP	GSC 2977-0238	10.60	11.00	DSCT	54207.3430	0.07593393	IBVS 5878	08 19 18	+41 59 00
Lyr V593	GSC 3109-0162	12.40	13.00	DSCT	52422.3100	0.10214100	Akerlof, C., et al. 2000, AJ, 119, No. 4, 1901	18 32 07	+40 35 56
Oph V567		11.07	11.43	DSCT	50638.4803	0.14952355	BAVR 48,189	17 58 27	+01 06 05
Oph	GSC 0429-2098	10.80	11.20	DSCT	52160.0290	0.14632200	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	17 52 45	+07 00 41
Ori V337		11.30	11.60	DSCT	52622.1960	0.20126000	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	05 59 21	+20 02 04

BAV-Programm Delta-Scuti-Sterne (DS)

Stern	Helligkeiten		Typ	Elemente			Koordinaten 2000	
	Max	Min		Epoche	Periode	Quelle	hh mm ss	gg mm ss
Ori V1162	9.78	9.97	DSCT	49992.8348	0.07869165	Hintz, E.G., Joner, R.D. 1998, PASP 110, 689	05 32 02	-07 15 24
Ori GSC 0144-3031	9.93	10.36	DSCT	54196.5270	0.05808060	VSX	06 15 18	+06 04 13
Peg BP	11.69	12.28	DSCT	48500.0880	0.10954430	BAV PS unpb, 2001	21 33 14	+22 44 24
Peg DY	10.00	10.60	SXPHE	44502.0704	0.07292630	GCVS 85	23 08 51	+17 12 56
Peg V465 USNO-B1.0 1077-0716280	13.30	13.50	DSCT	51323.9130	0.10772127	IBVS 5977	21 51 50	+17 44 44
Peg V536 GSC 1158-0921	12.70	13.10	DSCT	52885.4384	0.06455743	IBVS 5500#4	22 39 54	+13 26 14
Per GSC 2847-0586	10.90	11.10	DSCT	55882.2786	0.14130000	IBVS 6015	03 04 08	+38 30 53
Per GSC 2861-0970	12.20	12.60	DSCT	53987.6950	0.11010541	IBVS 5977	03 22 43	+39 06 35
Psc DW	13.70	14.40	DSCT	52219.3647	0.05964809	IBVS 5977	01 30 27	+08 41 34
Psc GSC 0612-0771	11.20	11.50	DSCT	51921.7500	0.06278400	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	01 06 18	+08 46 13
Psc GSC 0628-0348	8.90	9.30	DSCT	52625.8420	0.14664300	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	01 45 29	+12 54 25
Psc GSC 1750-1237	12.90	13.20	DSCT	55824.4952	0.08697753	IBVS 6099	01 10 24	+27 19 15
Sge GSC 1594-2234	10.50	10.80	DSCT	52713.2450	0.13668374	IBVS 5977	19 07 24	+19 01 24
Sge GSC 1621-1643	11.60	11.90	DSCT	52725.2390	0.11466500	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	20 06 52	+17 43 27
Ser CW	11.70	12.10	DSCT	51325.4373	0.18915165	BAVR 48,189	15 53 10	+06 05 26
Ser GSC 0933-0651	12.50	13.00	DSCT	52383.9520	0.10550400	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	15 36 02	+11 06 58
Ser GSC 5018-1085	12.10	12.60	DSCT	51931.0800	0.06899100	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	15 46 14	-00 26 06
Tau GSC 1306-0466	11.80	12.20	DSCT	52621.9410	0.08660100	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	05 39 52	+20 01 09
UMa AE	10.86	11.52	SXPHE	35604.3380	0.08601705	GCVS 2023	09 36 53	+44 04 00
UMa GW	9.50	10.00	DSCT	51999.9227	0.20319389	Hintz, E.G., Bush, T.C., Rose, M.B. 2005, AJ 130, 2876	10 44 11	+44 40 44
UMa GSC 3004-0870	13.80	14.30	DSCT	55601.4482	0.08215879	IBVS 6015	10 21 35	+40 31 41
UMa GSC 3428-1497	9.30	9.80	DSCT	55571.5826	0.07484470	IBVS 6015	09 21 03	+49 05 54
UMa GSC 3832-0152	11.70	12.10	DSCT	53489.2900	0.09134218	IBVS 5878	11 48 42	+54 43 01
UMa GSC 3851-0240	12.70	13.00	DSCT	55661.3514	0.06794600	IBVS 5999#7	13 45 28	+54 26 49
UMi YZ GSC 4638-0455	12.20	12.50	DSCT	51511.6010	0.09661133	IBVS 5977	15 35 30	+85 37 39
UMi GSC 4417-0394	12.50	13.00	DSCT	54835.1820	0.13224446	IBVS 5977	15 22 40	+74 15 17
Vir GSC 0321-0314	12.90	13.50	DSCT	52106.7010	0.07824400	Pojmanski, G. 2002, Acta Astron., 52, 397	14 24 43	+04 38 50

BAV-Programme Cepheiden für den Feldstecher (CF) und das Teleskop (CT)

Hinweise für die Beobachtung

Die BAV-Programme	Das Programm CF umfasst 20, das Programm CT 34 Sterne.
Grund zur Beobachtung	Die Feldstechersterne reichen bis zur 8. Größenklasse und werden häufig beobachtet. Die mit Fernrohren zu beobachtenden Sterne sind bisher kaum untersucht. Ihre Beobachtung ist daher sehr wertvoll.
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt des Maximums wird bestimmt.
Umgebungskarten	BAV-Umgebungskarten siehe auf unserer Website " www.bav-astro.de/Material/ " oder auf der Rückseite des BAV Circulars, Heft 1.
Ephemeriden	Es werden keine Vorhersagen im BAV Circular gedruckt, die Sterne werden während der Dauer mehrerer Perioden beobachtet und dann wird aus den Beobachtungen ein Ergebnis reduziert.
Beobachtungshäufigkeit	1 bis 2x pro Nacht schätzen bzw. messen

Datentabelle

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten			Lichtkurve		TYP	Elemente			Koordinaten 2000						
	BP	L.Beob.	Max	MinI	Ph	M-m (p)	M-m (d)		Epoche	Periode	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s	
U	Aql	CF 53255.1	6.08	6.86	V	30	2.11	DCEP	34922.3100	7.02393000	GCVS 2009	19	29	21.4	-	7	2	39
SZ	Aql	CT 54382.9	7.92	9.26	V	37	6.34	DCEP	47526.5000	17.13793900	BAV MYR unpb.2004	19	4	39.4	+	1	18	22
TT	Aql	CF 53191.9	6.46	7.70	V	34	4.68	DCEP	37236.1000	13.75460000	GCVS 2009	19	8	13.7	+	1	17	55
FF	Aql	CF 53227.5	5.18	5.68	V	48	2.15	DCEPS	41576.4280	4.47091600	GCVS 2009	18	58	14.7	+	17	21	39
FN	Aql	CT 52875.8	7.96	8.75	V	49	4.65	DCEPS	36804.6030	9.48151000	GCVS 2009	19	12	47.3	+	3	33	27
PZ	Aql	CT 52548.0	11.25	11.97	V	56	4.90	CWA	40862.3000	8.75300000	GCVS 2009	18	55	56.0	-	2	52	47
V493	Aql	CT 52468.1	10.79	11.36	V	30	0.90	DCEP	35653.1170	2.98775100	GCVS 2009	18	57	24.3	-	0	43	49
V600	Aql	CT 52510.0	9.73	10.40	V	33	2.39	DCEP	36317.0310	7.23845000	GCVS 2009	19	21	2.3	+	8	30	59
eta	Aql	CF 55447.4	3.48	4.39	V	32	2.30	DCEP	36084.6560	7.17664100	GCVS 2009	19	52	28.4	+	1	0	20
RT	Aur	CF 54508.3	5.00	5.82	V	25	0.93	DCEP	40131.7105	3.72829500	BAVR 53,37	6	28	34.1	+	30	29	35
RX	Aur	CF 54478.1	7.28	8.02	V	49	5.70	DCEP	39075.6300	11.62351500	GCVS 2009	5	1	23.2	+	39	57	37
SY	Aur	CT 52699.6	8.75	9.38	V	42	4.26	DCEP	36843.5200	10.14452000	GCVS 2009	5	12	39.2	+	42	49	54
BK	Aur	CT 52980.4	9.12	9.90	V	32	2.56	DCEP	17377.7190	8.00243100	GCVS 2009	5	10	40.2	+	49	41	15
RW	Cam	CT 54379.6	8.20	9.10	V	34	5.58	DCEP	48503.1600	16.41437000	BAV MYR unpb.	3	54	21.8	+	58	39	12
RX	Cam	CF 54508.3	7.30	8.07	V	28	2.22	DCEP	42766.5830	7.91202400	GCVS 2009	4	4	58.5	+	58	39	35
CK	Cam	CF 54529.4	7.19	7.78	V	30	0.99	DCEP	33442.9590	3.29474700	IBVS 4375	5	6	31.6	+	55	21	13
RY	CMa	CT 59603.4	7.71	8.45	V	24	1.12	DCEP	52332.9320	4.67838900	GCVS 2023	7	16	37.6	-	11	29	14
TW	Cap	CT 55155.1	9.95	11.28	V	20:	0.24	CWA	52039.5100	28.59700000	BAV MYR unpb.2005	20	14	28.4	-	13	50	8
RW	Cas	CT 54391.4	8.62	9.76	V	37	5.47	DCEP	44155.9800	14.79130000	BAV MYR unpb.2004	1	37	14.0	+	57	45	33
RY	Cas	CT 52856.9	9.38	10.39	V	41	4.98	DCEP	37344.6020	12.13726000	GCVS 2009	23	52	7.0	+	58	44	30
SU	Cas	CF 54478.2	5.70	6.18	V	40	0.78	DCEPS	38000.5980	1.94931900	GCVS 2009	2	51	58.8	+	68	53	19
TU	Cas	CF 54474.0	7.7	8.3	V	31	0.66	CEP	41704.8390	2.13929800	GCVS 2009	0	26	19.4	+	51	16	49
VV	Cas	CT 53990.5	10.26	11.20	V	26	1.61	DCEP	42836.8530	6.20705900	GCVS 2009	1	51	7.0	+	59	53	18
CF	Cas	CT	10.80	11.47	V	29	1.41	DCEP	37022.1910	4.87522000	GCVS 2009	23	58	18.0	+	61	13	16
CH	Cas	CT 55804.1	10.37	11.45	V	40	6.03	DCEP	36912.4260	15.08619000	GCVS 2009	23	22	28.4	+	62	45	26

BAV-Programme Cepheiden für den Feldstecher (CF) und das Teleskop (CT)

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten			Lichtkurve		TYP	Elemente			Koordinaten 2000							
	BP	L.Beob.	Max	Minl	Ph	M-m (p)	M-m (d)		Epoche	Periode	Quelle	hh	mm	ss	g	m	s		
IX	Cas	CT	53315.0	11.19	11.77	V	49	4.49	CWA	42779.7430	9.15337500	GCVS 2009	0	4	50.8	+	50	14	6
CP	Cep	CT	54380.2	10.06	10.96	V	40	7.15	DCEP	45679.7200	17.86400000	BAV MYR unpb.2004	21	57	52.7	+	56	9	50
delta	Cep	CF	55200.9	3.48	4.37	V	25	1.34	DCEP	36075.4450	5.36634100	GCVS 2009	22	29	10.3	+	58	24	55
X	Cyg	CF	53268.8	5.85	6.91	V	35	5.74	DCEP	43830.3870	16.38633200	GCVS 2009	20	43	24.2	+	35	35	16
SU	Cyg	CF	55819.0	6.44	7.22	V	37	1.42	DCEP	43301.7780	3.84554730	GCVS 2009	19	44	48.7	+	29	15	53
TX	Cyg	CT	57653.2	8.59	10.02	V	37	5.44	DCEP	43794.9710	14.70980000	GCVS 2023	21	0	6.4	+	42	35	51
VX	Cyg	CT	54314.3	9.54	10.55	V	31	6.24	DCEP	43783.6420	20.13340700	GCVS 2009	20	57	20.8	+	40	10	39
BZ	Cyg	CT	52871.3	10.00	10.53	V	50	5.07	DCEP	43774.0370	10.14193200	GCVS 2009	20	45	59.8	+	45	18	25
CD	Cyg	CT	54383.2	8.35	9.56	V	28	4.78	DCEP	48509.9710	17.07396700	BAV MYR unpb.	20	4	26.6	+	34	6	44
V459	Cyg	CT	52428.7	10.27	10.99	V	29	2.10	DCEP	36808.6560	7.25125000	GCVS 2009	21	10	54.4	+	49	8	31
W	Gem	CF	54506.3	6.54	7.38	V	30	2.37	DCEP	42755.1910	7.91377900	GCVS 2009	6	34	57.5	+	15	19	50
AA	Gem	CT	52689.5	9.36	10.11	V	47	5.31	DCEP	37397.2500	11.30235000	GCVS 2009	6	6	34.9	+	26	19	45
zeta	Gem	CF	55402.2	3.62	4.18	V	50	5.08	DCEP	43805.9270	10.15073000	GCVS 2009	7	4	6.5	+	20	34	13
AP	Her	CT	54656.2	10.19	11.18	V	40	4.13	CWA	43729.5500	10.32120000	BAV MYR unpb.2004	18	50	27.7	+	15	56	25
V	Lac	CT	54390.2	8.38	9.42	V	25	1.25	DCEP	41902.7200	4.98309000	BAV MYR unpb.2004	22	48	38.0	+	56	19	18
Z	Lac	CT	54366.0	7.88	8.93	V	43	4.68	DCEP	42827.1230	10.88561300	GCVS 2009	22	40	52.1	+	56	49	46
RR	Lac	CT	54364.5	8.38	9.30	V	30	1.92	DCEP	42776.6860	6.41624300	GCVS 2009	22	41	26.5	+	56	25	58
BG	Lac	CT	52505.3	8.51	9.18	V	33	1.76	DCEP	35315.2730	5.33190800	GCVS 2009	22	0	25.1	+	43	26	43
T	Mon	CF	53380.3	5.58	6.62	V	27	7.30	DCEP	43784.2800	27.03250000	BAVR 42,1	6	25	13.0	+	7	5	9
SV	Mon	CT	64808.7	7.61	8.88	V	38	5.79	DCEP	43794.3380	15.23278000	GCVS 2023	6	21	26.3	+	6	28	13
TZ	Mon	CT	53054.6	10.43	11.18	V	30	2.23	DCEP	37633.8010	7.42818000	GCVS 2009	6	58	0.9	-	0	22	33
Y	Oph	CF	53227.4	5.87	6.46	V	44	7.53	DCEPS	39853.3000	17.12413000	GCVS 2009	17	52	38.7	-	6	8	37
CS	Ori	CT	54829.5	10.85	11.80	V	23	0.89	DCEP	37258.1560	3.88939000	GCVS 2009	6	7	25.5	+	11	9	7
SV	Per	CT	52998.9	8.49	9.37	V	39	4.34	DCEP	43839.2960	11.12931800	GCVS 2009	4	49	47.9	+	42	17	23
AW	Per	CF	54505.3	7.04	7.89	V	25	1.62	DCEP	42709.0590	6.46358900	GCVS 2009	4	47	46.3	+	36	43	22
BM	Per	CT	54746.7	9.65	11.02	V	13	2.98	DCEP	35784.2600	22.95190000	GCVS 2009	4	29	39.4	+	48	25	19
S	Sge	CF	55821.9	5.24	6.04	V	31	2.60	DCEP	42678.7920	8.38208600	GCVS 2009	19	56	1.3	+	16	38	5
GY	Sge	CT	53225.2	9.84	10.60	V	27	13.93	DCEP	47588.0000	51.59000000	BAV MYR unpb.2004	19	35	13.6	+	19	12	9
Y	Sgr	CF	54318.2	5.25	6.24	V	34	1.96	DCEP	40762.3800	5.77335000	GCVS 2009	18	21	23.0	-	18	51	36
RU	Sct	CT	52869.2	8.82	10.02	V	36	7.09	DCEP	44276.8000	19.70230000	BAV MYR unpb.2004	18	41	56.4	-	4	6	38
SS	Sct	CT	51781.5	7.90	8.43	V	37	1.36	DCEP	35315.6250	3.67125300	GCVS 2009	18	43	43.5	-	7	43	52
CM	Sct	CT	52467.5	10.79	11.49	V	25	0.98	DCEP	35111.3200	3.91697700	GCVS 2009	18	42	26.8	-	5	20	27
T	Vul	CF	53255.4	5.41	6.09	V	32	1.42	DCEP	41705.1210	4.43546200	GCVS 2009	20	51	28.2	+	28	15	2
U	Vul	CF	53258.3	6.73	7.54	V	33	2.64	DCEP	44939.5800	7.99067600	GCVS 2009	19	36	37.7	+	20	19	59
X	Vul	CT	55393.6	8.33	9.22	V	30	1.90	DCEP	35309.9770	6.31958800	GCVS 2009	19	57	28.6	+	26	33	23
SV	Vul	CF	55410.0	6.72	7.79	V	23	10.34	DCEP	50014.8000	44.95000000	BAV MYR unpb.2004	19	51	30.9	+	27	27	37
DG	Vul	CT	52446.2	10.73	11.87	V	35	4.76	CEP	28427.3440	13.60831000	GCVS 2009	19	58	40.2	+	27	41	1

BAV-Programm Mirasterne (M)

Hinweise für die Beobachtung

Das BAV-Programm Es wurde bereits 1950 festgelegt und umfasst 80 Sterne.
 Grund zur Beobachtung Zu den meisten dieser Sterne liegen langjährige Beobachtungsreihen der BAV vor, die fortgesetzt werden sollen.
 Was wird beobachtet Der Zeitpunkt und die Helligkeit der Maximals und Minima werden bestimmt.
 Es wird empfohlen, den gesamten Helligkeitsverlauf zu beobachten.
 Umgebungskarten Bitte verwenden sie AAVSO-Karten, hier können sie sie herunterladen: <http://www.aavso.org/observing/charts/vsp/>
 Ephemeriden **Ephemeriden sind im BAV Circular Heft 2 auf den letzten Seiten abgedruckt.**
 Beobachtungshäufigkeit 1x pro Nacht schätzen bzw. messen
 Genauigkeit der Zeitangabe 1 Tag

Datentabelle

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten					Lichtkurve		Typ	Spektrum	Elemente		Instantane Elemente		Koordinaten 2000						
			Max	Min		Max	Min	M-m (p)	M-m (d)			GSVS		für Ephemeriden		h	m	s	+	g	m	"
			M	m	Ph	M	M					Epoche	Periode	Epoche	Periode							
R And	M	a	5.8	14.9	V	9.2	13.7	38	156	M	S3.5e-S8.8e(M7e)	2443135	409.33	43259.0	407.4900	0	24	1.9	+	38	34	37
W And	M		6.7	14.6	V	9.0	13.2	42	166	M	S6.1e-S9.2e(M4-M1)	2443504	395.93	43556.0	395.9300	2	17	33.0	+	44	18	18
TU And	M		8.5	12.5	V			48	152	M	M5e	2443820	316.77	43650.6	320.7000	0	32	22.7	+	26	1	46
R Aql	M	a	5.5	12.0	V	7.0	10.8	42	119	M	M5e-M9e	2443458	284.20	44013.0	270.1650	19	6	22.3	+	8	13	48
RV Aql	M		8.1	15.0	V	10.2	13.3	47	103	M	M2e-M7:e	2442618	218.60	42690.0	217.5004	19	40	43.1	+	9	55	52
R Ari	M		7.4	13.7	V	9.4	12.2	45	84	M	M3e-M6e	2444505	186.78	44505.0	186.7800	2	16	7.1	+	25	3	24
R Aur	M	a	6.7	13.9	V	8.5	13.0	51	233	M	M6.5e-M9.5e	2444004	457.51	43803.0	463.8200	5	17	17.7	+	53	35	10
X Aur	M		8.0	13.6	V	9.0	11.7	50	82	M	M3e-M7e	2444604	163.79	44534.0	163.7900	6	12	13.4	+	50	13	40
UV Aur	M		7.4	10.6	V					M	C6.2e-C8.2Jep(Ne)	2441062	394.42	41042.0	394.4200	5	21	48.9	+	32	30	43
VX Aur	M		9.6	<12.5	p					M	M4e-M6	2438673	322.25	38588.0	322.2500	7	28	30.5	+	40	58	13
AZ Aur	M		10.5	<17.7	B					M	C7.1e-C8.2-3(N0e)	2442866	415.92	42768.0	418.1950	6	1	7.2	+	39	40	15
R Boo	M	a	6.2	13.1	V	8.0	11.8	46	103	M	M3e-M8e	2444518	223.40	44543.0	223.4000	14	37	11.6	+	26	44	12
R Cam	M		7.0	14.4	V	9.1	12.1	45	122	M	S2.8e-S8.7e	2443978	270.22	43928.0	270.2200	14	17	51.0	+	83	49	54
T Cam	M		7.3	14.4	V	8.4	13.3	47	175	M	S4.7e-S8.5e	2443433	373.20	43268.0	378.9722	4	40	8.9	+	66	8	49
X Cam	M		7.4	14.2	V	9.6	10.9	49	70	M	K8-M8e	2444679	143.56	44698.1	143.2829	4	45	42.2	+	75	6	3
R Cnc	M		6.1	11.8	V	7.6	10.8	47	170	M	M6e-M9e	2444231	361.60	44211.0	361.6000	8	16	33.8	+	11	43	34
R CVn	M	a	6.5	12.9	V	8.3	10.6	46	151	M	M5.5e-M9e	2443586	328.53	43591.0	328.5300	13	48	57.0	+	39	32	33
R CMi	M		7.3	11.6	V	8.3	10.6	48	162	M	C7.1Je(CSep)	2441323	337.78	41313.0	337.7800	7	8	42.6	+	10	1	26
R Cas	M		4.7	13.5	V	7.7	11.8	40	172	M	M6e-M10e	2444463	430.46	44430.0	432.6850	23	58	24.9	+	51	23	20
T Cas	M		6.9	13.0	V	8.2	11.3	56	249	M	M6e-M9.0e	2444160	444.83	43940.0	447.6655	0	23	14.3	+	55	47	33
U Cas	M		8.0	15.7	V	9.4	14.5	44	122	M	S3.5e-S8.6e	2444621	277.19	44614.0	277.3351	0	46	21.4	+	48	14	39
V Cas	M		6.9	13.4	V	9.0	11.0	48	110	M	M5e-M8.5e	2444605	228.83	44654.0	228.2440	23	11	40.7	+	59	41	59
W Cas	M		7.8	12.5	V	9.5	11.4	46	187	M	C7.1e	2444209	405.57	44206.3	405.94	0	54	53.8	+	58	33	49

BAV-Programm Mirasterne (M)

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten					Lichtkurve		Typ	Spektrum	Elemente GSVS		Instantane Elemente für Ephemeriden		Koordinaten 2000						
	BP	Art	Max	Min	Max	Min	M-m (p)	M-m (d)	Epoche			Periode	Epoche	Periode	h	m	s	+	g	m	"	
			M	m	Ph	m																M
T Cep	M	a	5.2	11.3	V	6.4	9.2	54	210	M	M5.5e-M8.8e	2444177	388.14	44859.0	372.1400	21	9	31.8	+	68	29	27
o Cet	M		2.0	10.1	V	4.9	8.5	38	126	M	M5e-M9e	2444839	331.96	45224.0	322.9286	2	19	20.8	-	2	58	40
S CrB	M	a	5.8	14.1	V	8.4	12.1	35	126	M	M6e-M8e	2444604	360.26	44647.0	360.2600	15	21	24.0	+	31	22	3
R Cyg	M	a	6.1	14.4	V	9.5	13.5	35	149	M	S2.5.9e-S6.9e(Tc)	2444595	426.45	44717.0	423.0000	19	36	49.4	+	50	11	59
U Cyg	M		5.9	12.1	V	8.6	10.3	48	222	M	C7.2e-C9.2e(Npe)	2444558	463.24	44526.0	467.0800	20	19	36.6	+	47	53	39
Z Cyg	M		7.1	14.7	V	10.0	12.7	45	119	M	M5e-M9e	2444618	263.69	44625.0	263.3458	20	1	27.5	+	50	2	33
RT Cyg	M	a	6.0	13.1	V	8.5	11.0	44	84	M	M2e-M8.0elb	2444588	190.28	44578.0	190.2800	19	43	37.8	+	48	46	41
TY Cyg	M		9.0	15.0	V	10.4	14.0	48	168	M	M6e-M8e	2441875	349.00	41845.5	345.9477	19	33	51.9	+	28	19	44
BG Cyg	M		9.0	12.8	V			30	86	M	M7e-M8e	2443784	288.00	43444.0	295.0900	19	38	57.7	+	28	30	47
CN Cyg	M		7.3	15.0	V			44	87	M	M2-M7e(S)	2444577	198.53	44567.0	199.1870	20	17	53.6	+	59	47	34
chi Cyg	M		3.3	14.2	V	6.8	13.0	41	167	M	S6.2e-S10.4e(MSe)	2442140	408.05	42140.0	408.0500	19	50	33.9	+	32	54	51
R Del	M		7.6	13.8	V	9.3	12.6	45	128	M	M5e-M6e	2444091	285.07	44091.0	285.0700	20	14	55.1	+	9	5	21
R Dra	M		6.7	13.2	V	8.1	11.7	45	111	M	M5e-M9elll	2444779	245.60	44839.0	245.6000	16	32	40.2	+	66	45	18
Y Dra	M		6.2	15.0	V	10.2	14.0	45	147	M	M5e	2444448	325.79	44433.0	327.6432	9	42	22.6	+	77	51	6
R Gem	M		6.0	14.0	V	8.6	12.5	36	133	M	S2.9e-S8.9e(Tc)	2443325	369.91	43275.0	372.3227	7	7	21.3	+	22	42	13
ST Gem	M		11.0	15.5	p			47	116	M	M5e-M9e	2443854	246.23	43800.0	246.2300	7	39	11.7	+	34	28	58
ZZ Gem	M		12.4	16.0	p			49	155	M	C5.3e(Ne)	2433999	317.00	34229.0	312.5100	6	24	1.2	+	25	1	53
CD Gem	M		12.8	<16,8	p			0	0	M		2428978	300.00	28978.0	300.0000	6	25	0.9	+	24	55	22
S Her	M	a	6.4	13.8	V	8.2	11.8	47	144	M	M4.5e-M7.5.5e	2445054	307.28	45019.0	307.2800	16	51	53.9	+	14	56	31
T Her	M	a	6.8	13.7	V	8.9	12.0	47	78	M	M2.5e-M8e	2445306	167.98	45303.7	164.6688	18	9	6.2	+	31	1	16
U Her	M	a	6.4	13.4	V	8.6	11.8	40	162	M	M6.5e-M9.5e	2444994	406.10	45133.0	400.2413	16	25	47.5	+	18	53	33
W Her	M		7.6	14.4	V	8.7	13.0	45	126	M	M3e-M5e	2445059	280.03	45049.0	280.0300	16	35	12.3	+	37	20	43
RS Her	M		7.0	13.0	V	8.5	12.0	47	103	M	M4e-M8:	2445194	219.70	45079.0	220.8645	17	21	42.4	+	22	55	16
RU Her	M		6.8	14.3	V	9.6	13.0	43	208	M	M6e-M9	2444899	484.83	45219.0	473.8850	16	10	14.5	+	25	4	14
SS Her	M		8.5	13.5	V	10.5	11.6	48	52	M	M0e-M5e	2445209	107.36	45237.0	106.6197	16	32	55.5	+	6	51	30
S Lac	M		7.6	13.9	V	9.1	11.9	46	111	M	M4e-M8,2e	2443804	241.50	43806.4	240.5000	22	29	0.9	+	40	18	56
R Leo	M	a	4.4	11.3	V	6.7	9.2	43	133	M	M6e-M8llle-M9,5e	2444164	309.95	44178.0	311.8607	9	47	33.5	+	11	25	44
S Leo	M		9.0	14.5	V	11.6	13.3	47	89	M	M3e-M6e:	2443591	190.16	43581.0	189.4080	11	10	50.8	+	5	27	35
R LMi	M		6.3	13.2	V	8.5	12.0	41	153	M	M6.5e-M9,0e(Tc:)	2445094	372.19	45095.3	375.4663	9	45	34.3	+	34	30	43
R Lyn	M		7.2	14.3	V	8.9	13.1	44	167	M	S2,5.5e-S6,8e:	2445175	378.75	45209.0	375.7008	7	1	18.0	+	55	19	50
W Lyr	M	n	7.3	13.0	V	8.5	11.2	48	95	M	M2e-M8e	2445084	197.88	45212.0	194.7500	18	14	55.9	+	36	40	13
X Oph	M		5.9	9.2	V	7.5	8.6	53	174	M	M5e-M9e	2444729	328.85	44702.0	328.8500	18	38	21.1	+	8	50	3
Z Oph	M		7.6	14.0	V	9.5	11.4	40	139	M	K3ep-M7,5e	2442238	348.70	42266.0	349.7000	17	19	32.1	+	1	30	54
U Ori	M		4.8	13.0	V	7.6	11.2	38	140	M	M6e-M9,5e	2445254	368.30	45454.0	365.0076	5	55	49.2	+	20	10	31
Y Ori	M		11.5	<16	p			0	0	M	M3e-M5	2434768	271.30	34768.0	271.3000	5	41	33.6	-	4	7	55
R Peg	M	a	6.9	13.8	V	8.4	12.7	44	166	M	M6e-M9e	2442444	378.10	42512.6	373.73	23	6	39.2	+	10	32	36

BAV-Programm Mirasterne (M)

Stern	BAV-Hinweis		Helligkeiten					Lichtkurve		Typ	Spektrum	Elemente GSVS		Instantane Elemente für Ephemeriden		Koordinaten 2000							
	BP	Art	Max	Min	Max	Min	M-m (p)	M-m (d)	Epoche			Periode	Epoche	Periode	h	m	s	+	g	m	"		
			M	m	Ph	m																M	
R	Per	M	8.1	14.8	V	9.5	13.2	49	103	M	M2e-M5e	2445339	209.89	45454.0	208.4820	3	30	3.1	+	35	40	17	
U	Per	M	7.4	12.8	V	8.4	9.8	46	147	M	M5e-M7e	2445066	320.26	45052.2	319.2335	1	59	35.1	+	54	49	20	
Y	Per	M	8.1	11.3	V	8.8	9.9	48	119	M	C4,3e(R4e)	2445245	248.60	45056.0	252.2793	3	27	42.4	+	44	10	36	
TW	Per	M	10.6	<13.5	p					M	M2e	2439426	335.14	39250.0	340.4000	3	19	56.7	+	33	8	37	
R	Psc	M	7.0	14.8	V	9.5	13.4	44	152	M	M3e-M6e	2444920	344.50	44940.0	344.5000	1	30	38.4	+	2	52	54	
R	Ser	M	a	5.2	14.4	V	7.9	12.9	41	146	M	M5IIIe-M9e	2445521	356.41	45456.0	356.4100	15	50	41.7	+	15	8	1
S	Ser	M		7.0	14.1	V	10.1	13.2	43	160	M	M5e-M6e	2445433	371.84	45564.0	366.1097	15	21	39.5	+	14	18	53
R	Tau	M		7.6	15.8	V	9.2	13.6	41	132	M	M5e-M9e	2445250	320.90	45269.0	323.8116	4	28	18.0	+	10	9	45
S	Tau	M		9.2	16.2	V	12.1	13.9	43	161	M	M6.5e-M9e	2444927	374.50	45118.0	367.9511	4	29	11.7	+	9	56	44
V	Tau	M		8.5	14.6	V	10.4	13.2	47	79	M	M0e-M4,5e	2445316	168.70	45286.0	170.6786	4	52	2.3	+	17	32	17
IK	Tau	M		10.8	16.5	V			50	235	M	M6e-M10e	2445079	470.00	45147.0	461.0380	3	53	28.9	+	11	24	22
R	Tri	M	a	5.4	12.6	V	7.1	11.0	44	117	M	M4IIIe-M8e	2445215	266.90	45250.0	265.2000	2	37	2.3	+	34	15	51
R	UMa	M	a	6.5	13.7	V	8.5	12.4	39	118	M	M3e-M9e	2445593	301.62	45588.4	301.0470	10	44	38.5	+	68	46	33
S	UMa	M	a	7.1	12.7	V	8.2	11.1	47	106	M	S0,9e-S5,9e	2445778	225.87	45803.0	225.8700	12	43	56.7	+	61	5	36
T	UMa	M	a	6.6	13.5	V	8.6	12.0	41	105	M	M4IIIe-M7e	2445623	256.60	45668.0	255.1715	12	36	23.5	+	59	29	13
RS	UMa	M		8.3	14.9	V	9.9	13.8	42	109	M	M4e-M6e	2445991	258.97	46239.0	254.9091	12	38	57.6	+	58	29	0
S	UMi	M		7,5	<13,2	V	9,0	11,2	50	166	M	M6e-M9e	2445931	331.00	46347.0	321.2742	15	29	34.6	+	78	38	0
U	UMi	M		7.1	13.0	V	8.8	11.3	50	165	M	M6e-M8e	2445418	330.92	45693.0	325.0302	14	17	19.9	+	66	47	39
R	Vir	M		6.1	12.1	V	7.6	10.1	50	73	M	M3,5IIIe-M8,5e	2445872	145.63	45872.0	145.6300	12	38	29.9	+	6	59	19
V	Vir	M		8.1	15.0	V	10.2	13.5	42	105	M	M3e-M6e	2444667	250.08	44645.0	249.5600	13	27	48.1	-	3	10	23
R	Vul	M		7.0	14.3	V	9.0	12.1	49	67	M	M3e-M7e	2445586	136.73	45586.0	136.73	21	4	22.5	+	23	49	18

BAV-Programm Halbregelmäßige und RV-Tauri-Sterne (SR / RV)

Hinweise für die Beobachtung

Das BAV-Programm Es wurde bereits 1950 festgelegt und umfaßt 22 Sterne.
 Grund zur Beobachtung Zu den meisten dieser Sterne liegen langjährige Beobachtungsreihen der BAV vor, die fortgesetzt werden sollen.
 Typen Halbregelmäßige (SR) und RV-Tauri-Sterne (RV).
 Was wird beobachtet Der Zeitpunkt und die Helligkeit der Maximums und Minima werden bestimmt.
 Umgebungskarten Es wird empfohlen, den gesamten Helligkeitsverlauf zu beobachten.
 Ephemeriden Bitte verwenden sie AAVSO-Karten, hier können sie sie herunterladen: <http://www.aavso.org/observing/charts/vsp/>
 Beobachtungshäufigkeit Da der gesamte Helligkeitsverlauf beobachtet werden soll, werden keine Vorhersagen im BAV Circular gedruckt.
 Genauigkeit der Zeitangabe 1x pro Nacht schätzen bzw. messen
 1 Tag

Datentabelle

Stern	BAV-Hinweis	Helligkeiten			Lichtkurve	Typ	Spektrum	Elemente			Koordinaten 2000						
		Max	Min	Ph				Epoche	Periode	:	h	m	s	+	g	m	"
TV	And	SR	8.3	11.5	V	40	SRA	M4e-M5e	40878	113.80	:	58	3.0	+	42	44	11
TY	And	SR	8.8	10.5	V		SRB	M5e-M6e		260.00	:	14	44.2	+	40	47	39
S	Aql	SR	8.9	12.8	V	48	SRA	M3e-M5.5e	43855	146.45		11	37.5	+	15	37	15
T	Ari	SR	7.5	11.3	V	49	SRA	M6e-M8e	43830	316.60		48	19.7	+	17	30	34
V	Boo	SR	7.0	12.0	V	49	SRA	M6e	44780	258.01		29	45.3	+	38	51	41
RR	Cam	SR	9.5	11.3	V	44	SRA	M6	37750	123.88		35	27.2	+	72	27	58
mu. (m)	Cep	SR	3.43	5.1	V		SRC	M2ela		730.00		43	30.5	+	58	46	48
W	Cyg	SR	6.80	8.9	B	50	SRB	M4e-M6e(Tc:III)		131.10		36	2.5	+	45	22	29
RS	Cyg	SR	6.5	9.5	V		SRA	C8.2e(N0pe)	38300	417.39		13	23.7	+	38	43	44
RU	Cyg	SR	9.2	11.6	P	50	SRA	M6e-M8e	43798	233.43		40	39.1	+	54	19	29
AF	Cyg	SR	7.4	9.4	P		SRB	M5e-M7		92.50		30	12.9	+	46	8	52
TX	Dra	SR	7.9	10.2	P	50	SRB	M4e-M5		78.00	:	35	0.7	+	60	28	5
X	Her	SR	7.5	8.6	P		SRB	M6e		95.00		2	39.2	+	47	14	25
AC	Her	SR	6.85	9.0	V		RVA	F2plb-K4e(C0.0)	35098	75.01		30	16.2	+	21	52	1
RT	Hya	SR	7.0	10.2	V	46	SRB	M6e-M8e		290.00		29	41.2	-	6	19	8
U	Mon	SR	6.1	8.8	P	22	RVB	F8eVlb-K0plb(M2)	38496	91.32		30	47.5	-	9	46	37
W	Per	SR	8.7	11.8	V		SRC	M3la-lab-M7		485.00		50	37.9	+	56	59	0
TX	Per	SR	9.81	12.5	V		RVA	Gp(M2)-K0e(M2)		78.00	:	48	0.4	+	36	58	2
R	Sct	SR	4.2	8.6	V		RVA	G0lae-K2p(M3)be	44872	146.50		47	29.0	-	5	42	19
Z	UMa	SR	6.2	9.4	V		SRB	M5IIIe		195.50		56	30.2	+	57	52	18
RZ	UMa	SR	9.7	11.9	P		SRB	M5-M6		115.00		10	59.7	+	65	13	22
ST	UMa	SR	6.0	7.6	V		SRB	M4-M5III		110.00	:	27	50.4	+	45	11	7

BAV-Programm Kataklysmische und Eruptive (KE)

Hinweise für die Beobachtung

Das BAV-Programm	Es wurde bereits 1950 festgelegt und umfaßt 12 Sterne.
Grund zur Beobachtung	Zu den meisten dieser Sterne liegen langjährige Beobachtungsreihen der BAV vor, die fortgesetzt werden sollen.
Typen	Kataklysmische (ZAND, UG) und Eruptive (RCB).
Was wird beobachtet	Der Zeitpunkt und die Helligkeit der Maximums und Minima wird bestimmt. Es wird empfohlen, den gesamten Helligkeitsverlauf zu beobachten.
Umgebungskarten	Bitte verwenden sie AAVSO-Karten, hier können sie sie herunterladen: http://www.aavso.org/observing/charts/vsp/
Ephemeriden	Da der gesamte Helligkeitsverlauf beobachtet werden soll, werden keine Vorhersagen im BAV Circular gedruckt.
Beobachtungshäufigkeit	1x pro Nacht schätzen bzw. messen
Genauigkeit der Zeitangabe	Zumeist 1 Tag, ggfls. 0,1 Tage

Datentabelle

Stern	BAV-Hinweis	Helligkeiten			Lichtkurve	Typ	Spektrum	Elemente		Koordinaten 2000						
		Max	Min	Ph				Epoche	Periode	n	m	s	+	g	m	"
Z And	KE	8.0	12.4	P		ZAND	M2III+B1eq			23	33	40.0	+	48	49	6
RX And	KE	10.3	14.0	V		UGZ	pec(UG)	(14.00)		1	4	35.5	+	41	17	58
SS Aur	KE	10.3	15.8	V		UGSS	pec(UG)	(55.50)		6	13	22.5	+	47	44	26
Z Cam	KE	10.0	14.5	V		UGZ	pec(UG)+G1	(22.00)		8	25	13.2	+	73	6	39
R CrB	KE	5.71	14.8	V		RCB	C0.0(F8pep)			15	48	34.4	+	28	9	24
SS Cyg	KE	7.7	12.4	V		UGSS	K5V+pec(UG)	(49.50)		21	42	42.8	+	43	35	10
U Gem	KE	8.2	14.9	V		UGSS+E	pec(UG)+M4.5V	(105.20)		7	55	5.2	+	22	0	5
X Leo	KE	11.1	15.7	V		UGSS	pec(UG)	(16.90)		9	51	1.4	+	11	52	30
CN Ori	KE	11.0	16.2	V		UGZ	pec(UG)	(15.85)		5	52	7.8	-	5	25	1
CZ Ori	KE	11.2	15.6	V		UGSS	pec(UG)	(25.73)		6	16	43.2	+	15	24	12
RU Peg	KE	9.0	13.2	V		UGSS+ZZ:	pec(UG)+G8IVn	(74.30)		22	14	2.6	+	12	42	11
SU UMa	KE	10.8	14.96	V		UGSU	pec(UG)	(19.00)		8	12	28.3	+	62	36	22

BAV-Programm Exoplaneten

Hinweise für die Beobachtung

Das BAV-Programm Das Programm wurde 2014 festgelegt und umfaßt 27 Sterne.
 Grund zur Beobachtung Langfristige Periodenkontrolle mit hoher Genauigkeit
 Was wird beobachtet Der Zeitpunkt des Minimums wird bestimmt.
 Umgebungskarten Zurzeit existieren keine Umgebungskarten der BAV
 Ephemeriden Sie werden Anfang 2014 veröffentlicht und sind dann auf der BAV-Website zu finden

Datentabelle															
Stern		BAV-Hinweis		Helligkeiten		Lichtkurve	Elemente		Koordinaten 2000						
		EXO	ETD	Max	Ampl	D (min)	Epoche	Periode	h	m	s	+	g	m	"
WASP-33 b	And	Einsteiger	112	8.3	0.0151	163	54590.18	1.21986967	2	26	50		37	33	2
HAT-P-20 b	Gem	Einsteiger	52	11.34	0.0204	110.88	55080.93	2.875317	7	27	40		24	20	11
HD 189733 b	Vul	Einsteiger	184	7.67	0.0282	109.6	53988.80	2.21857312	20	0	43		22	42	38
HD 209458 b	Peg	Einsteiger	70	7.65	0.0162	184.2	53344.77	3.52474859	22	3	10		18	53	3
WASP-76 b	Psc	Standard	2	9.5	0.0128	221.62	56107.86	1.809886	1	46	31		2	42	2
HAT-P-32 b	And	Standard	60	11.29	0.0215	186.5	54416.15	2.150009	2	1	10		46	41	16
HAT-P-39 b	Gem	Standard		11.42	0.0109	251.28	55208.75	3.54387	7	35	1		17	49	47
WASP-84 b	Hya	Standard		10.83	0.0181	164.91	56286.11	8.5234865	8	44	25		1	50	35
WASP-104 b	Leo	Standard	0	11.12	0.0158	105.72	56406.11	1.7554137	10	42	24		7	26	6
WASP-38 b	Her	Standard	2	9.42	0.0108	279.8	55335.92	6.871815	16	15	49		10	1	57
WASP-103 b	Her	Standard	10	12	0.0129	155.58	56459.60	0.925542	16	37	16		7	11	0
WASP-80 b	Aql	Standard	5	11.881	0.031	126.72	56125.42	3.0678504	20	12	40	-	2	8	44
WASP-69 b	Aqr	Standard		9.87	0.0193	133.78	55748.83	3.8681382	21	0	6	-	5	5	40
HAT-P-17 b	Cyg	Standard	5	10.54	0.0151	243.5	54804.25	10.338523	21	38	9		30	29	18
Kepler-16 (AB) b	Cyg	Standard	3	12	0.0188	415	55212.12	228.776	19	16	18		51	45	27
WASP-39 b	Vir	Erweitert	13	12.11	0.0215	168.2	55342.97	4.055259	14	29	17	-	3	26	39
HAT-P-36 b	CVn	Erweitert	80	12.26	0.0204	132.9	55565.18	1.327347	12	33	2		44	54	55
WASP-28 b	Psc	Erweitert	15	12	0.0194	182.5	55290.40	3.40883	23	34	28	-	1	34	48
WASP-36 b	Hya	Erweitert	22	12.7	0.0215	108.95	55569.84	1.5373653	8	46	19	-	88	1	36
HAT-P-37 b	Dra	Erweitert	25	13.23	0.0204	139.8	55641.14	2.797436	18	57	10		51	16	9
TrES-5 b	Cyg	Erweitert	43	13.72	0.0215	111.312	55443.25	1.4822446	20	20	52		59	26	57
HAT-P-30/WASP-51 b	Hya	Erweitert	24	10.42	0.0119	127.7	55456.47	2.810595	8	15	48		5	50	12
HAT-P-3 b	UMa	Erweitert	100	11.86	0.0145	124.5	54856.70	2.899703	13	44	22		48	1	42
XO-2 b	Lyn	Erweitert	116	11.18	0.0124	162	54147.75	2.615838	7	48	7		50	13	32
WASP-24 b	Vir	Erweitert	23	11.3	0.0119	155.5	55081.38	2.3412127	15	8	52		2	20	35
HAT-P-4 b	Boo	Erweitert	22	11.2	0.0079	253	54502.56	3.0565114	15	19	58		36	13	46
HAT-P-13 b	UMa	Erweitert	72	10.62	0.0065	193.7	55176.54	2.916243	8	39	31		47	21	6

BAV-Materialien für Beobachter veränderlicher Sterne

BAV Einführung in die Beobachtung Veränderlicher Sterne

Die fünfte, ergänzte und erweiterte Auflage des bewährten Buches liegt seit 2022 vor.

Die 5. Auflage ist eine angepasste und erweiterte Ausgabe der 4. Auflage.

22.00 €

BAV-Umgebungskarten

Gedruckt auf Karton DIN A5

Bedeckungsveränderliche	- Standardprogramm 2010	32 Karten	4.00 €
RR-Lyrae-Sterne	- Standardprogramm	30 Karten	4.00 €
Delta-Scuti-Sterne		27 Karten	3.50 €
Cepheiden	- Feldstechersterne	20 Karten	3.00 €
Cepheiden	- Teleskopische Sterne	35 Karten	4.50 €

Auf CD-ROM im Format JPEG

Sämtlichen links aufgeführten BAV-Umgebungskarten, zusätzlich			
Bedeckungsveränderliche	- Beobachtung erwünscht 2010	87 Karten	
Bedeckungsveränderliche	- Langperiodisch 2010	62 Karten	
RR-Lyrae-Sterne	- Programm 90	57 Karten	
		CD-ROM	10.00 €

Hinweis: Für Mirasterne, Halb- und Unregelmäßige, Eruptive und Kataklysmische werden von der BAV die bewährten AAVSO-Karten verwendet. Sie sind unter folgendem Link zu finden: www.aavso.org/observing/charts/vsp/. Bei Fragen hilft Kerstin Rätz (s.Vereinsseite) gern weiter.

BAV Blätter Hilfsmittel zur Vorbereitung und Auswertung von Beobachtungen

1 Kleines Programm - Elf Umgebungskarten für Einsteiger	DIN A5 2. Aufl., 2009	16 S.	2.00 €
2 Tabellen - JD und Tagesbruchteile	DIN A5 4. Aufl., 2007	8 S.	1.00 €
3 Lichtkurvenblätter - Dokumentation von Maxima und Minima	DIN A5 6. Aufl., 2013 neu	16 S.	2.00 €
5 Der Sternhimmel - Mit griechischen Buchstaben aller Sterne	DIN A5 2. Aufl., 2008	4 S.	0.50 €
7 Feldstechersterne - Veränderliche bis zur Grenzgröße 8,5m	DIN A5 3. Aufl., 2006	4 S.	0.50 €
8 Die Übung der Argelandermethode (mit CD-ROM)	DIN A5 3. Aufl., 2010	12 S.	4.00 €
16 Beobachtungsmeldungen an die BAV	DIN A4 2. Aufl., 2012	5 S.	1.00 €

BAV Informationspaket Die sinnvolle Erstausrüstung für Einsteiger

BAV Einführung, BAV Blätter komplett, BAV Circular mit aktuellen Jahresvorhersagen zu den BAV-Programmen und

Drei gedruckte BAV-Kartensätze (Bedeckungsveränderliche Standardprogramm 2010, RR-Lyrae-Sterne Standardprogramm, Cepheiden Feldstechersterne),

37.50 €

BAV-Materialien auf der BAV-Website! BAV-Umgebungskarten und BAV Blätter können dort unentgeltlich herunter geladen werden.

0.00 €

Bestellungen bitte an:

BAV, Munsterdamm 90, 12169 Berlin oder zentrale@bav-astro.de
 Porto wird zusätzlich in Rechnung gestellt, wir bitten dafür um Verständnis

BAV-Veröffentlichungen

BAV Mitteilungen

Die Beobachtungsergebnisse der BAV seit 1950, mehr als 240 Publikationen.

Unsere Mitglieder erhalten die BAV Mitteilungen, den

BAV Rundbrief

Das Mitteilungsblatt für unsere BAV-Mitglieder erscheint 4xjährlich seit 1952.

BAV Rundbrief und das BAV Circular regelmäßig.

BAV Circular

Daten und Jahresvorhersagen zu den Veränderlichen der BAV-Programme.

Alle BAV-Veröffentlichungen sind auf der

BAV Dateien

Sämtliche Maxima und Minima der BAV seit 1950, über 64.000 Ergebnisse.

BAV-Website verfügbar.

BAV Journal

Das neue E-Journal der BAV

Bundesdeutsche Arbeitsgemeinschaft für Veränderliche Sterne.V. (BAV)

www.bav-astro.eu