

# BAV Mitteilungen

---

Beobachtungsergebnisse  
Bundesdeutsche Arbeitsgemeinschaft für Veränderliche Sterne e.V.  
( B A V )

( B A V M I T T E I L U N G E N N R . 1 1 3 )

Redaktionsschluß: 10. Juni 1998

von J. Hübscher, Berlin  
F. Agerer, Zweikirchen; B. Hassforther, Heidelberg und M. Dahm, München

In this 37th compilation of BAV results, visual and photographic observations obtained in the years 1997 and 1998 are presented on 368 variables stars giving 1.043 minima and maxima.

Die vorliegende 37. Beobachtungszusammenstellung der BAV enthält überwiegend Ergebnisse aus den Jahren 1997 und 1998. Insgesamt werden 1.043 visuelle und fotografische Ergebnisse von 368 Veränderlichen publiziert.

## B E O B A C H T E R :

---

BNR	D. Bannuscher	Herschbach	MR	P. Maurer	Bad Friedrichshall
BOR	E. Born	Erlangen	MX	H. Marx	Kornthal-Münchingen
BT	Dr. U. Bastian	Bammental	MYA	A. Mey	Chemnitz
BTL	S. Bergthal	Rottweil-Göllsdorf	MYR	Dr. R. Meyer	Ehingen
DIE	M. Dietrich	Radebeul	MZ	G. Mainz	Bonn
DM	M. Dahm	München	NMN	J. Neumann	Leipzig
FR	P. Frank	Velden	NWD	G. Niewiadomski	Unna
GI	D. Girrbach	Böblingen	NWR	G. Nawrath	Unna
GOL	H. Goldhahn	Lohmen	RAT	M. Rätz	Herges-Hallenberg
GS	J. Gensler	Bad Neustadt	RCR	K. Rätz	Herges-Hallenberg
HH	B. Hassforther	Heidelberg	SC	E. Schröder	Bremen
HLB	A. Holbe	Bad Salzedt furth	SHB	M. Schabacher	Wuppertal
IHT	G. Ihorst	Hamburg	SM	A. Sturm	Saarburg
KB	W. Kriebel	Osterwaal	SU	H. Schubert	Großhansdorf
KHN	D. Köhn	Raisdorf	SV	H. Strüver	Duisburg
KR	G. Krisch	Bockenem	VIT	A. Viertel	Mittelbach
KRW	A. Krawietz	Kurort Hartha	VOH	F. Vohla	Altenburg
LGE	T. Lange	Bovenden	WN	M. Wischnewski	Wennigsen
MAR	M. Martignoni	Magnano < I >	WTR	F. Walter	München

Die Ergebnisse wurden aus rund 21.000 Einzelschätzungen von 38 Beobachtern abgeleitet. Es werden 96 Minima von 49 Bedeckungssternen, 63 Maxima von 29 RR-Lyrae-Sternen, 49 Maxima von 34 Delta Cephei Sternen, 463 Ergebnisse von 205 Mirasternen, 351 Ergebnisse von 48 Halbbregelmäßigen und RV Tauri Sternen und 21 Ergebnisse von 3 Eruptiven mitgeteilt.

Neben Privatinstrumenten wurden Instrumente von Volkssternwarten sowie der BAV eingesetzt. Alle angegebenen Zeiten sind heliozentrisch korrigiert. Die Berechnungen für die Kurzperiodischen wurden von Joachim Hübscher vorgenommen. Die B-R aus den Elementen des GCVS wurden ohne Berücksichtigung von Zusatzgliedern berechnet. Die B-R für Nebenminima wurden immer mit Phase 0,5 gerechnet. Der BAV liegen alle Lichtkurven mit Einzelschätzungen und Auswertung vor.

Für die Unterstützung unserer Arbeit danken wir besonders der Sternwarte SONNEBERG, der RUSSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN, dem OBSERVATORIUM ASTRONOMICZNE KRAKOW der University Jagiellonski, sowie den IAU - Kommissionen 27 und 42.

#### 1. BEDECKUNGSVERÄNDERLICHE

Stern	Min JD 24.. +/-	P	Fi	Obs	B - R	Bem
RT	And	50712.333		MYR	+0.023	GCVS 85
		50859.467		SHB	-0.012	GCVS 85
OO	Aql	50714.321		WN	+0.003	GCVS 85
		50715.342		GI	+0.011	GCVS 85
		50716.358		WN	+0.013	GCVS 85
		50718.377 :		MYR	+0.005	GCVS 85
		50950.476		MYR	-0.005	GCVS 85
V346	Aql	50718.385		MYR	-0.010	GCVS 85
		50673.465		MYR	+0.051	GCVS 85
SV	Cam	50727.428		MYR	+0.044	GCVS 85
		50749.363	F	DIE	+0.036	GCVS 85 2)
		50752.329	F	DIE	+0.037	GCVS 85 2)
		50840.399		MYR	-0.005	GCVS 85
WY	Cnc	50845.365		NWR	-0.015	GCVS 85
		50850.345		GI	-0.011	GCVS 85
		50860.296		MYR	-0.013	GCVS 85
		50865.269		MYR	-0.016	GCVS 85
		50898.442		SHB	-0.018	GCVS 85
		50840.383 :		MYR	+0.053	GCVS 85
R	CMa	50840.383 :		MYR	+0.053	GCVS 85
YY	CMi	50896.358		MZ	-0.006 s	GCVS 85
RZ	Cas	50669.440		NWR	+0.036	GCVS 85
		50718.445		MYR	+0.036	GCVS 85
		50809.280		MYR	+0.031	GCVS 85
		50752.587		SV	-0.003	GCVS 85
TV	Cas	50848.657		MYR	-0.001	GCVS 85
		50828.80 :		MYR	+1.34	GCVS 85 red
BM	Cas	50659.427		RCR	-0.011	GCVS 85
		50659.428		RAT	-0.010	GCVS 85
VW	Cep	50287.459		DM	+0.028 s	GCVS 85
XX	Cep	50692.439		MYR	-0.029	GCVS 85
EG	Cep	50716.337	F	DIE	+0.009	GCVS 85 2)

Stern	Min JD 24.. +/-	P	Fi	Obs	B - R	Bem	
EG	Cep	50728.320	F	DIE	+0.011	GCVS 85	2)
		50753.372	F	DIE	+0.010	GCVS 85	2)
		50801.299	F	DIE	+0.010	GCVS 85	2)
Y	Cyg	50666.398		MZ	-0.081 s	GCVS 85	
		50669.408		MZ	-0.067 s	GCVS 85	
		50672.387		MZ	-0.084 s	GCVS 85	
		50705.351		MZ	-0.080 s	GCVS 85	
V1061	Cyg	50286.426		DM	-0.005	GCVS 85	
TW	Dra	50718.367		MYR	+0.016	GCVS 85	
TZ	Dra	50284.469		DM	-0.006	GCVS 85	
		50712.307		MYR	+0.011	GCVS 85	
		50750.403		MYR	+0.001	GCVS 85	
UZ	Dra	50284.493		DM	+0.010	GCVS 85	
		50848.687		MYR	-0.001	GCVS 85	
AI	Dra	50712.314		MYR	+0.024	GCVS 85	
		50845.373		MYA	+0.016	GCVS 85	
		50948.456		VIT	+0.000	GCVS 85	
RX	Her	50948.466		MYA	+0.010	GCVS 85	
		50262.480		DM	+0.001	GCVS 85	
AK	Her	50670.435		MZ	+0.001	GCVS 85	
		50949.483		MYR	+0.002	GCVS 85	
SW	Lac	44985.262	F	FR	+0.006 s	GCVS 85	1)
		50706.394		MZ	-0.042	GCVS 85	
		50751.306		MYR	-0.030	GCVS 85	
UV	Leo	50824.276		MYR	-0.025 s	GCVS 85	
		50898.480		MYR	-0.006	GCVS 85	
AM	Leo	50897.405		NWR	+0.003 s	GCVS 85	
DU	Leo	49798.420		DM			
UZ	Lyr	50727.363		MYR	-0.004	GCVS 85	
FL	Lyr	50750.290		WN	-0.007	GCVS 85	
		50685.42		SM	+2.61	GCVS 85	red
		50692.07		SM	+2.80 s	GCVS 85	red
U	Oph	50711.40		MYA	+2.76	GCVS 85	red
		50659.467		RAT	-0.002	GCVS 85	
V566	Oph	50659.476		RCR	+0.007	GCVS 85	
		49896.488		DM	+0.028	GCVS 85	
V839	Oph	50287.505		DM	+0.039 s	GCVS 85	
		49895.506		DM	-0.085 s	GCVS 85	
AT	Peg	50700.393		MYR	-0.001	GCVS 87	
		50716.413		MZ	-0.025	GCVS 87	
BN	Peg	50702.393	F	DIE	+0.012	GCVS 87	2)
DI	Peg	50717.337	F	DIE	-0.002	GCVS 87	2)
		50754.348		MYR	-0.006	GCVS 87	
IQ	Per	50865.323		NWD	-0.025	GCVS 87	
IU	Per	50743.312		DIE	+0.009	GCVS 87	2)
KR	Per	50744.330	F	DIE	-0.007	GCVS 87	2)
		50756.287	F	DIE	-0.003	GCVS 87	2)
beta	Per	50854.298		BOR	+0.025	GCVS 87	
G353	Ser	50604.495		BOR			3) red
		50606.360		BOR			3) red
		50949.488		BOR			3)
RW	Tau	50831.346		VIT	-0.123	GCVS 87	
CD	Tau	50863.333		MZ	-0.029	GCVS 87	
GR	Tau	50773.282	F	DIE	-0.017	BAVR 3)	2)
		50849.381		GI	-0.002	BAVR 3)	
		50859.269		WTR	-0.001	BAVR 3)	
HU	Tau	50709.665		SV	+0.040	GCVS 87	

4 1. BEDECKUNGSVERÄNDERLICHE

Stern	Min JD 24.. +/-	P Fi Obs	B - R	Bem
HU Tau	50882.349 :	MYR	-0.005	GCVS 87
X Tri	50702.453	MYR	-0.025	GCVS 87
	50809.320	MYR	-0.027	GCVS 87
TX UMa	50095.499	KRW	+0.123	GCVS 87
	50098.564	KRW	+0.125	GCVS 87
AH Vir	50902.368	MYR	+0.083	GCVS 87
HW Vir	50901.466	NWR		
Z Vul	50599.506	SV	-0.001	GCVS 87

Bemerkungen :

- : = unsicher
- s = Nebenminimum (frueher: /)
- F = Fotografische Beobachtung
- red = reduzierte Ergebnisse
- 1) = Auswertung: Messung mit Mikrophotometer
- 2) = Auswertung: Schaetzung auf Kleinbild
- 3) = G353 := GSC 353.301 = HD 143 213
- BAVR 3) = BAV Rundbrief 35, 1 ff
- GCVS nn = General Catalogue of Variable Stars, 4th ed. 1987/89

2. RR - LYRAE - / DELTA - SCUTI - STERNE

Stern	Max JD 24.. +/-	P Fi Obs	B - R	Bem
SW And	50799.370	NWR	-0.002	BAVM 78
	50815.296	NWR	+0.002	BAVM 78
GP And	50749.344	NWR	+0.002	GCVS 85
	50752.337	NWR	+0.005	GCVS 85
	50762.328	NWR	+0.003	GCVS 85
	50769.406	NWR	+0.000	GCVS 85
	50770.350	NWR	-0.001	GCVS 85
CY Aqr	50770.296 :	NWR	+0.011	GCVS 85
AA Aql	50700.344	GI	+0.005	BAVM 78
	50700.349	MYR	+0.010	BAVM 78
TZ Aur	50902.316	WTR	+0.013	GCVS 85
TW Boo	50957.461 :	MYR	-0.005	GCVS 85
TT Cnc	50902.401	MYR	+0.070	GCVS 85
VZ Cnc	50896.394	NWR	-0.007	GCVS 85
XZ Cyg	50696.426	MYR	-0.002	BAVM 78
	50753.339	BOR	-0.015	BAVM 78
	50754.269	BOR	-0.018	BAVM 78
SU Dra	50696.448	MYR	+0.000	GCVS 85
	50702.413	MYR	+0.022	GCVS 85
	50943.452	SHB	+0.008	GCVS 85
SW Dra	50957.412 :	MYR	+0.034	GCVS 85
XZ Dra	50288.510	DM	-0.004	GCVS 85
	50593.459	NWR	-0.013	GCVS 85
	50594.405	NWR	-0.020	GCVS 85
	50727.350	MYR	-0.018	GCVS 85
	50756.413	MYR	-0.021	GCVS 85
RR Gem	50813.390	GS	+0.193	GCVS 85
TW Her	50262.501	DM	+0.006	GCVS 85
	50672.493	MZ	+0.008	GCVS 85
VX Her	50262.468	DM	+0.007	BAVR 4)

## 2. R R - L Y R A E - / D E L T A - S C U T I - S T E R N E

5

Stern		Max JD 24.. +/-	P Fi Obs	B - R	Bem
CZ	Lac	50813.388	GS	-0.029	GCVS 85
RR	Leo	50865.322	MYR	+0.023	GCVS 85
		50897.445	NWR	+0.026	GCVS 85
SS	Leo	50863.395	GI	-0.004	GCVS 85
		50898.486	MYR	+0.012	GCVS 85
EH	Lib	50599.445	NWR	+0.003	GCVS 85
SZ	Lyn	50848.441	NWR	+0.015	GCVS 85
BE	Lyn	50845.350	NWR		
		50848.320 :	NWR		
		50848.420	NWR		
		50859.348	NWR		
RR	Lyr	50456.709	SV	-0.015	SAC 61
		50561.583	SV	-0.006	SAC 61
		50662.464	NWR	-0.023	SAC 61
		50666.438	NWR	-0.016	SAC 61
		50674.371	NWR	-0.020	SAC 61
		50712.373	SV	+0.005	SAC 61
EZ	Lyr	50683.395	WTR	+0.011	SAC 58
		50713.333	MYR	+0.008	SAC 58
AV	Peg	50750.344	GI	+0.038	GCVS 87
		50809.308 :	MYR	+0.055	GCVS 87
DY	Peg	50705.473	NWR	+0.001	GCVS 87
		50711.378	NWR	-0.002	GCVS 87
		50712.332	NWR	+0.004	GCVS 87
		50713.346	NWR	-0.003	GCVS 87
		50717.360	NWR	+0.000	GCVS 87
		50751.496	BNR	+0.006	GCVS 87
AR	Per	50859.283	WTR	+0.145	GCVS 87
RV	Uma	50713.345	MYR	+0.052	GCVS 87
		50896.366	NWR	+0.061	GCVS 87
		50902.453	MYR	+0.063	GCVS 87
TU	Uma	50882.380	MYR	-0.033	GCVS 87
BN	Vul	50286.451	DM	+0.049	GCVS 87

## B e m e r k u n g e n :

: = unsicher

BAVM 78 = BAV Mitteilungen No. 78

BAVR 4) = BAV Rundbrief 39, 9 ff

GCVS nn = General Catalogue of Variable Stars, 4th ed. 1987/89

SAC xx = Krakauer Katalog mit Ephemeriden Nr. xx (SAC), Krakau

## 3. D E L T A - C E P H E I - S T E R N E

Stern		Max JD 24.. +/-	P Fi Obs	B - R	Bem
SZ	Aql	50697.95	KB	+1.94	GCVS 85 red
TT	Aql	50702.60	BT	+0.75	GCVS 85 red
FF	Aql	50764.30	SC	+0.14	GCVS 85 red
eta	Aql	50732.23	MZ	+0.05	GCVS 85 red
RT	Aur	50846.80	MYR	-0.31	BAVR 5) red
		50847.29	SM	+0.18	BAVR 5) red
RX	Aur	50840.25	SM	+1.62	GCVS 85 red
SY	Aur	50883.00	MYR	-0.54	GCVS 85 red
BK	Aur	50844.30	MYR	+0.41	GCVS 85 red

Stern		Max JD 24.. +/-	P Fi Obs	B - R		Bem
RU	Cam	50840.40 :	MYR			red
RX	Cam	50799.29	SM	+2.00	GCVS 85	red
RY	Cma	50817.42	SM	+0.83	GCVS 85	red
RW	Cas	50680.40	NWR	-0.42	GCVS 85	red
		50723.95 :	KB	-1.25	GCVS 85	red
		50813.30	MYR	-0.67	GCVS 85	red
SU	Cas	50712.21 :	MZ	+0.10	GCVS 85	red
		50745.54 :	MYR	+0.29	GCVS 85	red
		50774.42	SM	-0.07	GCVS 85	red
TU	Cas	50713.56	MYR	+0.14	GCVS 85	red
		50771.25	SM	+0.07	GCVS 85	red
delta	Cep	50677.10 :	KHN	-0.16	GCVS 85	red
		50693.38	SM	+0.02	GCVS 85	red
		50714.73	NWR	-0.09	GCVS 85	red
X	Cyg	50712.30	MZ	-0.35	GCVS 85	red
SU	Cyg	50693.38	SM	+0.46	GCVS 85	red
BZ	Cyg	50822.70 :	MYR	+0.02	GCVS 85	red
DT	Cyg	50709.78	MYR	-0.10	GCVS 85	red
W	Gem	50842.60 :	MYR	-0.47	GCVS 85	red
		50844.29	SM	+1.22	GCVS 85	red
AA	Gem	50859.90	MYR	+1.55	GCVS 85	red
zeta	Gem	50830.17 :	MYR	-0.06	GCVS 85	red
		50917.38	SM	-4.21	GCVS 85	red
V	Lac	50847.40	MYR	-1.03	GCVS 85	red
X	Lac	50851.30 :	MYR	+0.13	GCVS 85	red
Z	Lac	50850.00	MYR	+0.18	GCVS 85	red
RR	Lac	50823.10 :	MYR	+0.45	GCVS 85	red
T	Mon	50839.60	MYR	-0.16	BAVR 6)	red
		50868.29	SM	+1.50	BAVR 6)	red
AW	Per	50833.50	SM	-0.29	GCVS 87	red
		50840.30	MYR	+0.05	GCVS 87	red
S	Sge	50717.38	MZ	+0.17	GCVS 87	red
GY	Sge	50634.00	HH	+10.25	GCVS 87	red
S	Vul	50661.00	HH	+9.72	GCVS 87	red
T	Vul	50713.28	MYR	-0.26	GCVS 87	red
		50718.09	MZ	+0.12	GCVS 87	red
U	Vul	50669.00 :	MZ	+0.11	GCVS 87	red
		50724.45	MYR	-0.38	GCVS 87	red
SV	Vul	50600.00	HH	-3.91	GCVS 87	red
		50736.40	MYR	-2.55	GCVS 87	red

## B e m e r k u n g e n :

: = unsicher  
 red = reduzierte Ergebnisse  
 BAVR 5) = BAV Rundbrief 41,12 ff  
 BAVR 6) = BAV Rundbrief 42, 1 ff  
 GCVS nn = General Catalogue of Variable Stars, 4th ed. 1987/89

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.		
R	And	Min	50803	15.10	MX	R	Boo	Max	50577	8.00	GOL
T	And	Max	50849	8.70	BOR			Max	50580	7.30	KR
		Max	50859	8.70	HLB			Max	50581	7.20	HLB
V	And	Max	50776	9.80	MX			Min	50678	11.90	VOH
W	And	Min	50469	13.60	MX			Min	50687	12.30	MX
SV	And	Max	50425	9.50	MX			Max	50807	7.20	VOH
		Max	50732	8.90	BOR	S	Boo	Min	50557:	13.40:	VOH
SX	And	Max	50548	9.70	MX			Max	50691	8.40	MZ
SZ	And	Max	50749	9.90	MX			Max	50696	8.90	BOR
YZ	And	Max	50374	10.10	MX			Max	50704:	8.80:	LGE
		Max	50784	10.00	MX			Max	50704	8.80	VOH
AL	And	Max	50655	10.20	MR	RR	Boo	Max	50640	8.80	MX
AX	And	Max	50462	9.80	MX			Max	50644	8.80	BOR
AZ	And	Max	50686	10.60	MR			Max	50648:	8.70	KHN
CQ	And	Min	50566:	13.20:	MR			Max	50846	9.90	BOR
		Max	50639	10.50	MR	RT	Boo	Min	50639	12.80	MX
Y	Aqr	Max	50714	9.30	HLB	R	Cam	Max	50725	8.30	BOR
R	Aql	Min	50602:	10.90:	HH	W	Cam	Max	50517	10.30	MX
		Max	50717	6.50	HLB			Max	50800	9.70	MX
		Max	50724	6.70	IHT	X	Cam	Min	50504	12.60	MX
		Max	50727	6.60	KR			Max	50557	8.20	MX
		Max	50728	6.60	HH			Max	50562	7.70	BOR
		Max	50729	7.00	BT			Max	50563:	7.90:	MZ
		Max	50729	6.35	GOL			Min	50641	12.70	MX
		Max	50730	6.90	BOR			Max	50714	8.35	BOR
		Max	50730	7.25	DM			Max	50719	8.40	MX
		Max	50730:	7.10	MYR			Min	50785	12.70	MX
RV	Aql	Max	50730	9.30	MX			Max	50856	7.70	BOR
HI	Aql	Max	50751	11.00	MX	RT	Cam	Min	50541	13.20	MR
QZ	Aql	Max	50701	11.50	MX	SU	Cam	Max	50542	10.30	MX
R	Ari	Max	50494	8.25	KR			Max	50825	10.20	MX
		Max	50846	7.60	HLB	SW	Cam	Max	50284	10.50	MX
		Max	50853	7.50	VIT	CC	Cam	Max	50660	11.70	MR
		Max	50856	8.00	BOR	R	CVn	Min	50630	11.70	VOH
		Max	50860	7.80	KR			Min	50650	11.70	BOR
S	Ari	Max	50806	11.30	MX			Max	50794	8.00	VOH
RT	Ari	Max	50807	10.90	MX	RT	CVn	Max	50658	10.20	MX
R	Aur	Max	50865	7.20	BOR	S	CMi	Max	50547:	7.05:	KR
		Max	50869:	7.30	VOH			Max	50548	7.50	BOR
		Max	50880:	7.50	HLB			Max	50555	7.10	HLB
X	Aur	Min	50481	12.60	MX			Max	50884	7.30	BOR
		Max	50539	8.70	BOR			Max	50887	7.00	KR
		Max	50713:	8.20	VOH	V	CMi	Max	50816	7.90	BOR
		Max	50716	8.30	BOR	R	Cas	Max	50511	6.40	BOR
		Min	50798	13.30	MX			Max	50512:	6.70	LGE
		Min	50800	13.00	VOH			Max	50518	6.30	KR
		Max	50885	8.70	BOR	T	Cas	Min	50506	11.30	LGE
		Max	50891	8.70	HLB			Max	50760	8.00	BOR 6)
RR	Aur	Max	50499	9.80	MX	U	Cas	Max	50686	8.70	BOR
		Max	50803	10.00	MX			Max	50694:	8.20:	LGE
SZ	Aur	Max	50431	8.60	MX	V	Cas	Max	50515	8.00	BOR
AC	Aur	Min	50565:	14.60:	MR			Max	50520	7.90	VOH
		Max	50683	10.50	MR			Min	50647	13.60	VOH
HT	Aur	Max	50536	9.60	MX			Max	50748	7.10	MYA
R	Boo	Max	50570	7.80	VOH			Max	50754	7.40	VOH
		Max	50572	7.70	BTL			Max	50756	7.30	BOR
		Max	50577	7.70	BOR			Max	50758	7.80	GOL

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.
W	Cas	Min 50489:	11.90	LGE	TY	Cyg	Max 50720	9.70	MX
		Max 50684:	8.80:	LGE	AG	Cyg	Max 50630	10.50	MR
		Max 50686	9.30	BOR	AT	Cyg	Max 50570	10.70	MR
		Max 50690	9.10	VOH	BB	Cyg	Max 50677	10.70	MR
RV	Cas	Max 50645	9.00	BOR	BG	Cyg	Max 50676	9.40	VOH
VZ	Cas	Max 50435	10.20	MX	BT	Cyg	Max 50582:	13.30:	MR 12
		Min 50530	14.10	MX			Min 50694:	14.80	VOH
		Max 50607	10.10	MX	CN	Cyg	Max 50768:	9.90	VOH
		Min 50700	13.20	MX	CU	Cyg	Min 50721	13.90	MX
		Max 50779	9.80	MX	DH	Cyg	Min 50625	13.20	MR 4)
BB	Cas	Max 50585	11.30	MR			Max 50747	10.00	MR
IW	Cas	Max 50662	8.90	MR	DI	Cyg	Max 50686	10.60	MR
T	Cep	Max 50542	6.20	VOH	DU	Cyg	Min 50552	12.40	MR
		Max 50548	6.25	BOR			Max 50632	10.70	MR
		Max 50555	6.35	GOL			Min 50676	11.70	MR
		Max 50555	6.40	MX			Max 50727	10.60	MR
		Min 50752	10.90	MX	DW	Cyg	Max 50697	11.80	MR
		Min 50756	11.00	BOR	FF	Cyg	Max 50306	9.80	MX
		Min 50759	10.90	VOH			Max 50636	10.40	BOR 2)
Y	Cep	Max 50447	9.40	MX	FL	Cyg	Max 50678	12.10	MR
Z	Cep	Max 50817	10.50	MX	FQ	Cyg	Max 50592:	12.60:	MR 12
RY	Cep	Min 50593	14.00	MR	GQ	Cyg	Max 50592	11.70	MR
		Max 50672	10.60	MR	GU	Cyg	Max 50703	10.00	MR
UY	Cep	Max 50592	10.80	MR	HR	Cyg	Max 50600:	12.40:	MR 12
AB	Cep	Max 50500	11.50	MX	IZ	Cyg	Max 50405	11.20	MX
AL	Cep	Max 50676	10.90	MR	LV	Cyg	Max 50327	10.60	MX
R	Cet	Max 50742	7.50	BOR			Max 50687	10.50	MX
omikrCet	Max 47168	4.40	MAR	LX	Cyg	Max 50403:	10.20	MX	
	Max 50813	4.00	BOR	V946	Cyg	Max 50673	11.60	MR	
	Max 50813	3.50	HLB	V1760Cyg	Max 50577	11.40	MR		
	Max 50820	3.50	KR	chi	Cyg	Max 50716	5.20	BOR	
	Max 50822	3.50	SM			Max 50718	4.90	HLB	
S	CrB	Max 50732	6.90	BOR			Max 50720:	5.20:	BT
		Max 50734	6.80	VOH			Max 50720:	4.90	SV
V	CrB	Max 50564	7.90	BOR			Max 50720	5.30	VOH
W	CrB	Max 50638	7.90	BOR			Max 50721	5.00	HH
X	CrB	Max 50691	9.10	BOR			Max 50723	5.00	MYR
R	Cyg	Max 50549	6.70	BOR			Max 50723:	5.00	MZ
		Max 50551	6.20	KR			Max 50724	4.75	GOL
		Max 50554	6.10	GOL			Max 50724	5.10	KR 1)
		Max 50560	6.30	LGE			Max 50725:	5.25:	LGE
U	Cyg	Max 50567	7.50	BOR			Max 50727	5.10	SM
		Max 50581	7.10	VOH	R	Del	Max 50666	8.40	BOR
		Min 50810	10.70	HLB			Max 50680:	8.20	HLB
V	Cyg	Max 50720	9.50	BOR 6)	S	Del	Max 50756:	8.60	HLB
Z	Cyg	Max 50675	8.75	BOR	Y	Del	Max 50716	9.40	MX
		Max 50686	8.60	VOH	RU	Del	Max 50350	10.80	MX
RT	Cyg	Min 50576	12.00	VOH	SS	Del	Max 50336	11.80	MX
		Max 50656	7.10	BOR			Max 50722	12.00	MX
		Max 50662	7.45	GOL	AG	Del	Max 50674	11.70	MR
		Max 50662	7.10	HLB	EP	Del	Max 50600	11.60	MR
		Max 50662	7.00	VOH	R	Dra	Max 50678	7.60	BOR
		Max 50664	7.15	GI			Max 50684:	7.75	SU
		Min 50764	12.00	VOH			Max 50686	7.60	VIT
TU	Cyg	Max 50690	9.05	BOR			Max 50690:	7.60	BT
		Max 50696	8.40	MZ			Max 50690	7.70	GOL
TY	Cyg	Max 50719	9.80	VOH			Max 50690	7.60	MYA



Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.		
W	Dra	Min	50729	14.30	MX	R	Hya	Max	50571	5.10	SM
X	Dra	Max	50607	11.60	MX	S	Lac	Max	50759	8.00	BOR
RT	Dra	Max	50753	10.10	MX			Max	50760	7.70	HLB
RV	Dra	Max	50623	9.80	MX	W	Lac	Max	50596	9.80	MR
		Max	50841	9.70	BOR	SU	Lac	Max	50289	11.00	MX
ZZ	Dra	Max	50384	9.30	MX	VW	Lac	Max	50673	10.70	MR
S	Gem	Max	50898	9.30	BOR	R	Leo	Max	50745:	6.10	VOH
X	Gem	Min	50516	13.50	MX			Min	50928	9.80	KR
		Max	50907	8.60	BTL	V	Leo	Min	50542	14.10	MX
		Max	50909	8.50	KR	W	Leo	Min	50519	14.90	MX
BP	Gem	Max	50503	10.50	MX	R	LMi	Min	50544	13.40	MX
S	Her	Max	50581	6.80	GOL	S	LMi	Min	50561	13.80	MX
		Max	50582	7.30	BOR			Max	50900	8.70	BOR
		Max	50588	6.80	KR	R	Lyn	Max	50855	8.50	BOR
		Max	50896	8.00	BOR	X	Lyn	Max	50516	9.10	MX
		Max	50899	8.00	KR	RU	Lyn	Max	50560	10.70	MX
T	Her	Max	50570	8.60	BOR	S	Lyr	Max	50745	10.80	MX
		Max	50572	8.70	KR	W	Lyr	Max	50603	7.50	HLB
		Min	50651	13.40	VOH			Max	50606	7.45	BOR
		Max	50726	8.10	HLB			Max	50608	7.50	VOH
		Max	50730	8.60	GOL			Max	50610	7.50	KR
		Max	50731	8.30	BOR			Min	50708	12.50	VOH
		Max	50733	8.60	VOH			Max	50804	7.90	BOR
U	Her	Max	50692	7.20	HLB			Max	50806	7.90	VOH
		Max	50696	7.50	KR	RU	Lyr	Max	50689	11.70	MX
		Max	50700	7.90	BOR 3)	SS	Lyr	Max	50756	10.20	MX
		Max	50700	7.70	MYA	SX	Lyr	Max	50557	11.80	MR
		Max	50700:	7.80	VOH	TV	Lyr	Max	50681	11.40	MR
		Max	50702	7.10	GOL	TY	Lyr	Max	50729	10.80	MX
W	Her	Max	50620	7.80	VOH	UV	Lyr	Max	50357	11.10	MX
		Max	50625	7.80	BOR	UW	Lyr	Max	50681	11.50	MX
		Max	50900	8.20	BOR	AB	Lyr	Max	50717	10.80	MX
RS	Her	Max	50651	8.00	BOR	AO	Lyr	Max	50562	12.20	MR
		Max	50652	8.60	VOH	CE	Lyr	Min	50537	14.20	MR
		Max	50657	8.00	MYA			Max	50681	11.40	MR
		Max	50875	7.80	BOR	EL	Lyr	Max	50747	12.90	MX
RV	Her	Max	50696	12.00	MX	Y	Mon	Max	50530	9.00	MX
RY	Her	Min	50661	13.90	MX	RS	Mon	Max	50820	9.80	MX
SS	Her	Max	50676	9.10	BOR	X	Oph	Min	50590	8.60	BOR
		Max	50682:	9.10	VOH			Min	50600	8.70	HH
SU	Her	Max	50592	10.90	MR			Min	50635	8.60	VOH
SY	Her	Max	50612:	8.10	HLB			Max	50740:	6.85	HH
		Max	50621	8.60	BOR			Max	50742	6.80	BOR
		Min	50682	12.60	MX			Max	50749:	6.90	HLB 13
		Max	50736	8.70	BOR	Z	Oph	Max	50659	8.50	BOR
		Max	50740	8.50	HLB			Max	50662	8.10	HLB
UZ	Her	Max	50617	8.70	MX			Max	50678	8.00	KR 1)
VV	Her	Max	50658	11.20	MX	RU	Oph	Min	50630	13.70	MX
VY	Her	Max	50614	9.50	MX			Max	50720	8.20	MX
WZ	Her	Max	50287	11.00	MX	RY	Oph	Max	50605	8.20	BOR
AS	Her	Max	50658	8.60	MX			Max	50753	8.10	BOR
CF	Her	Max	50641	9.70	MX	AY	Oph	Max	50702	10.80	MX
DN	Her	Max	50662	10.60	MX	V450	Oph	Max	50718	11.70	MX
DO	Her	Max	50621	11.90	MX	V970	Oph	Max	50344	11.10	MX
DS	Her	Max	50708	10.70	MX			Max	50620	11.40	MX
FU	Her	Max	50321	11.40	MX	U	Ori	Max	50759	6.60	BOR
		Max	50742	12.20	MX	RR	Ori	Max	50810	9.30	MX

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.		
R	Peg	Max	50693	7.90	HLB	R	Tri	Max	50830	5.80	VOH
		Max	50695	8.00	VOH			Max	50831	6.15	SU
		Max	50696	8.10	BOR			Max	50832	6.40	GOL
		Max	50699	8.00	GOL	R	UMa	Max	50685	6.90	MYA
S	Peg	Max	50749	8.40	BOR			Max	50686	7.35	GOL
		Max	50749	8.50	HLB			Max	50686:	7.20	VIT
W	Peg	Max	50702	8.60	BOR			Max	50690	7.00	BOR
		Max	50714	8.00	HLB			Max	50691	7.10	LGE
Z	Peg	Max	50705	8.30	BOR			Max	50691	7.20	VOH
		Max	50714	8.10	HLB	S	UMa	Max	50494:	7.75	KR 14
RT	Peg	Max	50728	10.20	MX			Max	50500	8.20	BOR 15
RZ	Peg	Min	50760	13.30	MX			Max	50502:	7.90	LGE
SX	Peg	Max	50444	8.50	MX			Min	50615	11.80	VOH
		Max	50770	8.70	MX			Min	50618	12.00:	BOR
DG	Peg	Max	50719	11.00	MX			Max	50722	8.00	VOH
DL	Peg	Max	50753	10.70	MX			Max	50725	8.00	KR
FF	Peg	Max	50753	10.50	MX			Max	50727	7.90	VIT
R	Per	Min	50507	14.00	MX			Max	50730	8.20	BOR
		Max	50816	8.80	BOR			Max	50730:	8.00	LGE
U	Per	Max	50484	7.90	BOR			Max	50731	7.90	MYA
		Min	50618	11.50:	VOH			Min	50843	11.40	VOH
		Max	50784:	8.40	VOH	T	UMa	Max	50498	7.80	BOR
		Max	50815	8.20	BOR			Max	50502:	7.70:	LGE
Y	Per	Min	50535	10.20	BOR			Max	50504	7.80	KR
		Min	50540	10.20	VOH			Max	50508	8.10	VOH
		Max	50634	9.10	BOR			Min	50650	12.60	VOH
		Max	50639:	8.90:	VOH			Min	50657	12.80	MX
		Min	50771:	10.40:	HLB			Max	50752	7.40	BOR
		Min	50778	10.10	BOR			Max	50755	7.40	MYA
		Min	50784	10.30	VOH			Max	50760	7.50	LGE
		Max	50870:	8.40	HLB			Max	50760	7.35	VIT
TW	Per	Max	50522	10.40	MX			Max	50761	7.40	VOH
AI	Per	Max	50460	11.40	MX	RR	UMa	Min	50683	14.80	MX
R	Psc	Max	50760:	7.70:	HLB	RS	UMa	Max	50685	9.20	VOH
		Max	50767	8.00	BOR			Max	50689	9.30	BOR
U	Psc	Min	50799	14.70	MX			Max	50696	9.30	MX
W	Psc	Max	50445	11.00	MX	S	UMi	Max	50473	8.10	BOR
		Max	50810	10.60	MX			Min	50625	11.70	BOR
R	Ser	Max	50499	6.60	BOR			Min	50634	11.80	VOH
		Max	50857	6.50	BOR			Max	50806	8.25	BOR
		Max	50858	6.30	KR			Max	50807	8.20	VOH
S	Ser	Max	50617	8.25	BOR	T	UMi	Max	50488	9.50	BOR
U	Ser	Max	50611	8.60	BOR			Min	50624	14.10	MX
AH	Ser	Max	50585	10.40	MR			Max	50767	9.60	VOH
BC	Ser	Max	50585	9.90	MX	U	UMi	Max	50584	7.70	LGE
R	Tau	Max	50769	9.00	VOH			Max	50602	8.20	BOR
		Max	50771	8.70	BOR			Max	50606	8.00	VOH
V	Tau	Min	50518	14.50	MX			Min	50770:	11.70	LGE
		Max	50766	9.20	BOR			Min	50776	11.50	VOH
RX	Tau	Min	50436	14.70	MX	R	Vir	Max	50527	6.90	BOR
VX	Tau	Max	50445	10.00	MX			Min	50608	11.10	BOR
R	Tri	Min	50708	11.60	BOR			Max	50811	6.90	KR
		Min	50710	11.40	VOH			Max	50818	6.70	VOH
		Max	50828	6.10	VIT	U	Vir	Max	50544	7.60	BOR
		Max	50830	6.00	BOR			Max	50547:	7.70:	LGE
		Max	50830	5.70	HLB	SU	Vir	Min	50596	14.60	MX
		Max	50830	5.80	KR	R	Vul	Max	50631	7.70	VOH

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.		
R	Vul	Max	50635	7.70	BOR	RW	Vul	Max	50692	10.40	MR
		Min	50718	12.10	VOH			YZ	Vul	Max	50398
	Max	50773	8.25	BOR	Max	50764	11.10			MX	
	Max	50774	8.30	VOH							

## B e m e r k u n g e n :

- : = unsicher  
 1) = Welle im Anstieg  
 2) = Sequenz GSC  
 3) = Maximum sattelförmig  
 4) = Periode lt. GCVS ist falsch, ebenso AAVSO Helligkeiten  
 5) = Minimum an Grenzgrösse des Teleskops  
 6) = flaches, leicht sattelfoermiges Maximum  
 12) = Klassifikation eher SR als M?  
 13) = Doppelmaximum? erster Peak bei JD 50703 (7.1 m)  
 14) = Doppelmaximum, zweites Maximum JD 50512 (7.85m)  
 15) = Doppelmaximum nur angedeutet, geg. Mittel  
 Alle Helligkeiten im Harvard-System (AAVSO charts)

## 5. S R - / R V - / L B - S T E R N E

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.			
TV	And	Min	50779	11.30	MX	RV	Boo	Min	50750:	8.70	HH	
TY	And	Max	50720	9.70	MX			Max	50880:	8.40	HH	
S	Aql	Max	50621	9.30	BOR	RW	Boo	Min	50615	8.60	HH	
		Max	50630	9.20	VOH			Max	50835	7.85	HH	
	Min	50694	11.60	BOR	S	Cam	Max	50225:	8.20	BOR		
	Min	50695	11.80	VOH			Min	50398	10.50	BOR		
	Max	50753	9.80	BOR			Max	50548	8.40	BOR		
		Max	50776:	9.80	VOH	Min	50732	10.30	BOR			
T	Ari	Min	50771	11.10	VOH			Min	50735:	10.90:	LGE	
Z	Aur	Max	50294	10.00	BOR	T	Cnc	Min	50650:	9.20:	HH	
		Min	50344	11.00	BOR			PZ	Cas	Min	48445	9.30
	Max	50388	9.80	BOR	Max	48715	8.90			NMN		
	Min	50448	11.00	BOR	Min	48945	9.70			NMN		
	Max	50504	9.80	BOR	Max	49295	8.60			NMN		
	Min	50565	11.50	BOR	Min	49760	9.50			NMN		
	Max	50616	9.90	BOR	Max	49910	9.00			NMN		
	Min	50690	11.80	BOR	Min	50140	9.50			NMN		
	Max	50746	10.30	BOR	Max	50405	8.60			NMN		
	Max	50748	9.70	VOH	V465	Cas	Max			50876:	6.40	NMN
	Min	50795	11.00	BOR	my	Cep	Min			50751	4.60	VOH
	Max	50846	9.80	BOR	W	Cyg	Max			50506	5.95	BOR
	Max	50846	9.80	VOH			Min			50594	6.40	HH
			Min	50894	11.00:	BOR	Min			50600:	6.60	VOH
	RS	Aur	Min	50873:	10.70:	KR	Min			50603	6.50	BOR
V	Boo	Min	50581	9.30	VOH	Max	50630			6.00	HH	
		Min	50585	9.40	HH	Max	50638	5.90	VOH			
	Max	50730	8.15	HH	Max	50643	6.15	BOR				
	Max	50760	8.20	VOH	Min	50680	6.30	HH				
	Min	50846	9.30	HH	Min	50684	6.90	VOH				
	Min	50859	9.40	VOH	Min	50688	6.50	BOR				
RV	Boo	Max	50650:	8.50	HH	Max	50800:	5.80:	HH 8)			

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.
W	Cyg	Max 50808	5.80	BOR	TX	Dra	Max 50794	7.15	BOR
		Max 50808:	5.80	VOH			Max 50797	7.50	VOH
RS	Cyg	Max 50720:	7.20	HH 11			Min 50836	8.15	BOR
		Max 50720:	7.00:	HLB 7)			Min 50838	8.30	VOH
		Min 50900:	8.60:	HH			Max 50881	7.50	VOH
RU	Cyg	Max 50625	7.70	VOH	UX	Dra	Max 50746:	6.40:	NMN
RW	Cyg	Max 50700:	8.45	HH			Min 50812:	7.10:	NMN
AF	Cyg	Max 49133	7.25	BT	WZ	Dra	Min 50647	14.20	MR
		Min 50566:	7.55	HH	SS	Gem	Max 50384:	8.40	BOR
		Min 50588	7.75	BOR			Min 50449	9.60:	BOR
		Max 50630	7.20	BOR			Max 50470	8.40	BOR
		Max 50632	6.85	HH			Min 50539	9.50	BOR
		Max 50632:	7.00	VOH			Min 50540:	9.70:	KR
		Min 50668	7.95	BOR			Min 50541	9.30	VOH
		Min 50668	7.75	HH			Max 50565	8.35	BOR
		Min 50677	8.00	VOH			Max 50740	8.50	BOR
		Max 50708	7.35	BOR			Min 50802:	9.55	KR
		Max 50710	7.25	HH			Min 50804	9.50	VOH
		Max 50713	6.90	SM			Min 50805	9.50	BOR
		Min 50738	7.80	SM			Max 50823:	8.50:	HLB
		Min 50743	7.95	BOR			Max 50826	8.40	BOR
		Min 50743	7.75	HH			Max 50829:	8.35:	KR
		Min 50745:	8.00:	SV			Min 50849	8.90	BOR
		Max 50784:	6.60	HH			Min 50849:	9.00:	HLB
		Max 50793:	6.65	SM			Min 50852:	8.80	KR
		Max 50798	6.90	BOR			Min 50854	9.10	VOH
		Max 50802	7.00	VOH			Max 50864	8.60	BOR
		Min 50850	7.40	VOH			Max 50865:	8.50	HLB
		Max 50873	7.00	VOH			Max 50867:	8.55:	KR
AI	Cyg	Min 50660	9.50	HH 9)			Min 50894	9.50	BOR
		Max 50825	8.45	HH 10)			Min 50894	9.70	HLB
CH	Cyg	Max 50660:	8.85	HH			Min 50895	9.60	KR
		Min 50695:	9.00	HH			Min 50895	9.80	VOH
		Max 50750	8.50	HH			Min 50897	9.60	NMN
		Min 50873	9.70	VOH			Max 50910:	8.50	HLB
		Min 50875:	9.15	HH			Max 50915	8.50	KR
		Max 50930:	8.75	HH			Max 50917	8.40	BOR
EU	Del	Max 47378	5.80	MAR	TV	Gem	Max 48595:	6.60	NMN
S	Dra	Max 50579	9.20	VOH			Min 48657:	7.10	NMN
		Min 50680	9.90	VOH			Max 50113:	6.10	NMN
		Max 50749	9.20	VOH			Min 50420:	7.00:	NMN
RY	Dra	Max 50872:	6.70:	NMN			Max 50567:	6.10	NMN
TX	Dra	Min 50456	7.60	BOR			Min 50883:	7.10:	NMN
		Max 50480	7.10	BOR	X	Her	Max 50649	6.30	VOH
		Min 50532	7.60	BOR			Min 50696	6.90	VOH
		Max 50561	6.90	BOR			Max 50717	6.30	VOH
		Max 50566	7.50	VOH			Min 50798	6.90	VOH
		Min 50602	8.20	VOH			Max 50818	6.30	VOH
		Min 50608	7.90	BOR	AC	Her	Min 50513	8.60:	BOR
		Max 50642	7.15	BOR			Min 50553	8.25	BOR
		Max 50645	7.40	VOH			Min 50590	8.45	BOR
		Min 50685	8.05	BOR			Min 50590	8.30	HH
		Min 50690	8.20	VOH			Max 50604	7.25	HH
		Max 50720	7.20	BOR			Max 50606	7.60	BOR
		Max 50722	7.50	VOH			Max 50610	7.60	KR
		Min 50758	8.00	BOR			Min 50622	8.00	KR
		Min 50761	8.50	VOH			Min 50623	7.75	HH

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.						
AC	Her	Min	50628	7.90	VOH	U	Mon	Min	50898: 7.50	HLB					
		Min	50629	8.05	BOR			Min	50898	7.60	KR				
		Max	50641	7.75	BOR			Min	50898:	7.60	SM				
		Max	50645	7.45	HH			Max	50919	6.10	BOR				
		Min	50667	8.65	BOR			TT	Oph	Min	50614	11.30	BOR		
		Min	50667	8.55	HH					Max	50629	9.50	BOR		
		Min	50668	8.50	VOH					Min	50644	10.40:	BOR		
		Max	50679	7.15	HH					Max	50658	9.50	BOR		
		Max	50685	7.60	BOR					Min	50674:	11.20:	BOR		
		Max	50687	7.50	KR					Max	50689	9.40	BOR		
		Min	50703:	7.75:	HH					Min	50705	10.30	BOR		
		Min	50704	8.05	BOR					Max	50719	9.40	BOR		
		Min	50704	8.00	KR					V533	Oph	Max	47351	7.10	MAR
		Min	50710	7.70	VOH							Min	47396	7.75	MAR
		Max	50716	7.65	BOR			Max	47425:	7.20:	MAR				
		Max	50720	7.45	HH			CK	Ori	Max	50861:	6.20:	NMN		
		Min	50742	8.40	HH					Min	50879:	6.50:	NMN		
		Min	50744	8.65	BOR			NSV79	Ori	Max	50825:	8.20:	NMN		
		Min	50744	8.50	VOH					Min	50854:	8.70:	NMN		
		Max	50758	7.15	HH			R	Sge	Min	50341	10.70	DM		
Max	50759	7.50	BOR	Min	50377	10.20	DM								
Min	50779	8.25	BOR	Max	50604	8.95	BOR								
Min	50818	8.50	VOH	Min	50624	9.30	BOR								
OP	Her	Max	47388	6.30	MAR	Min	50655	10.10	BOR						
		IN	Hya	Min	50899:	7.20	NMN	Max	50672	8.80	BOR				
RY	Leo	Max	50583	9.60	BOR	Min	50690	9.30	BOR						
		Max	50895	9.50	BOR	Max	50703	8.95	BOR						
U	Mon	Min	50438	7.35	BOR 2)	Min	50724	9.85	BOR						
		Max	50460:	5.70	BOR 2)	Max	50742	8.90	BOR						
		Min	50481	6.60	KR	Min	50758	9.30	BOR						
		Min	50483	6.20	BOR 2)	R	Sct	Min	50274:	6.55	DM				
		Min	50483:	6.10:	NMN			Min	50343	7.60	DM				
		Max	50500	5.85	BOR 2)			Min	50470:	6.40	KR				
		Max	50501	6.00	KR			Max	50544	5.00	KR				
		Max	50502:	5.60	NMN			Min	50570	5.45	HH				
		Min	50530	7.10	BOR 2)			Min	50570	5.75	KR				
		Min	50530	7.50	KR			Max	50596	5.15	HH				
		Max	50554	5.75	BOR 2)			Max	50606	4.80	KR				
		Max	50734	5.60	HH			Max	50609:	4.90	HLB				
		Min	50759	6.10	HH			Min	50631	5.80	KR				
		Max	50775	5.65	HH	Min	50633	6.00	BOR						
		Min	50805	7.60:	BOR	Min	50637	5.65	HH						
		Min	50805	7.30	VOH	Max	50652	5.15	HH						
		Min	50807:	7.15:	HH	Max	50653	5.20	BOR						
		Max	50826	5.75	BOR	Max	50655	5.25	KR						
		Max	50827	5.60	HH	Max	50657	5.40	SM						
		Max	50828	5.50	VOH	Min	50690	7.30	KR						
		Min	50844	6.20	VOH	Min	50690	7.30	VOH						
		Min	50845:	6.20:	NMN	Min	50692	7.10	KHN						
		Min	50846:	6.00	HH	Min	50692:	7.20:	NMN						
		Min	50848	6.25	BOR	Min	50693	7.00	BOR						
		Max	50859	5.80	VOH	Min	50693	7.05	HH						
		Max	50863	6.40:	HLB	Min	50696	7.50	HLB						
		Max	50865:	5.90	HH	Min	50696	7.10	SM						
		Min	50896	7.80	NMN	Max	50725	5.10	BOR						
		Min	50897	7.70	BOR	Max	50727	5.15	HH						
		Min	50898	7.60	HH	Max	50728:	5.35	SM						

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.			
R	Sct	Max	50731:	5.25	KR	Z	UMa	Min	50888	8.20	KR	
		Min	50753	5.60	HH	RZ	UMa	Min	50842	9.50	VOH	
		Min	50755	5.60	BOR	V	UMi	Min	50531	8.20	BOR	
		Min	50759:	5.50	KR			Max	50561	7.45	BOR	
		Max	50778	5.10	BOR			Min	50603	8.25	BOR	
W	Tau	Max	50829	9.40	KR		Max	50638	7.75	BOR		
Y	Tau	Max	50410	6.60	BOR 2)		Min	50667	8.10	BOR		
		Min	50433	7.10	BOR 2)		Max	50705	7.60	BOR		
		Min	50550	7.20	BOR 2)		Max	50706	7.80	VOH		
RV	Tau	Max	50362	10.20	BOR		Min	50742	8.30	VOH		
		Max	50482	10.30	BOR		Min	50750	8.30	BOR		
		Max	50517	10.30	BOR		Max	50793	7.30	BOR		
		Min	50538	11.10	BOR		Max	50795	7.90	VOH		
		Min	50730	10.60	BOR		Min	50832	8.30	VOH		
		Max	50750	9.30	BOR		Min	50833	8.15	BOR		
		Min	50774	9.90	BOR		Max	50858	7.70	VOH		
		Max	50787	9.30	BOR		Max	50864	7.50	BOR		
		Min	50811	10.60	BOR		Min	50891	8.05	BOR		
		Max	50825	9.20	BOR		Max	50928	7.10	BOR		
		Min	50848	10.40	BOR	V	Vul	Max	50605	8.00	BOR	
		Max	50865	9.20	BOR		Min	50624	8.50	BOR		
		Max	50906	9.30	BOR		Max	50636	8.10	BOR		
		Z	UMa	Min	50512	8.20	KR		Min	50665	9.30	BOR
				Min	50517:	8.60:	LGE		Max	50680	8.00	BOR
Max	50589			6.85	KR		Min	50702	8.40	BOR		
Max	50606			6.80	VOH		Min	50738:	9.10:	BOR		
Min	50627			7.50	KR		Max	50755	8.10	BOR		
Max	50650			7.00	KR		Min	50773	8.50	BOR		
Min	50685:			8.10	KR		Max	50786:	8.10:	BOR		
Min	50693			8.10	VOH		Min	50816	9.50	BOR		
Max	50805			6.80	VOH							

## B e m e r k u n g e n :

- : = unsicher  
 2) = Sequenz GSC  
 7) = flaches Maximum mit Streuung, evtl. Doppelmaximum  
 8) = Buckel im Anstieg bei JD 50740  
 9) = Stillstand im Abstieg bei JD 50590  
 10) = Welle im Anstieg bei JD 50710  
 11) = zweiter Peak eines Doppelmaximums  
 Alle Helligkeiten im Harvard-System (AAVSO charts)

Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.	Stern	Ph.	JD24..	Magn.	Obs.		
SS	Cyg	Max	50571	8.4	VOH	SS	Cyg	Max	50749	9.4	VOH
		Max	50639	8.50	HLB			Max	50792	8.6	BOR
		Max	50639	8.70	KR			Max	50799	9.1	VOH
		Max	50639	8.3	VOH			Max	50838	8.7	BOR
		Max	50642	8.50	BOR			Max	50841	9.1	VOH
		Max	50642	8.30	KHN			Max	50894	8.3	VOH
		Max	50699	8.40	HLB			Max	50945	8.8	BOR
		Max	50699	8.40	KR	AG	Dra	Min	50563	10.20	KR
		Max	50700	8.3	VOH			Max	50672	8.80	KR
		Max	50702	8.50	BOR	IP	Peg	Max	50717	12.10	KB
		Max	50747	8.60	BOR						

## B e m e r k u n g e n :

: = unsicher

Alle Helligkeiten im Harvard-System (AAVSO charts)

