

**Die Zukunft der LkDB**

**(Bestandsaufnahme und Überlegungen des Administrators Frank Walter)**

Die LkDB ist eine der weltweit größten Datensammlungen zu Bedeckungsveränderlichen der nördlichen Hemisphäre, sie ist in Bezug auf die alten Daten seit 1848 nahezu vollständig und steht allen interessierten Benutzern im Internet zur Verfügung.

Ansinnen von D. Lichtenknecker:

Die Daten sollen Grundlage für Periodenanalysen, Periodenüberwachungen und Periodenverbesserungen sein. Die Visualisierung des Periodenverhaltens in (B-R)-Diagrammen unterstützt dabei die Auswahl zu analysierender und zu beobachtender Sterne.

**Bestandsaufnahme (Alle Zahlen Stand März 2016)**

- Anzahl der Sterne im GCVS: ca. 48.000
- Anzahl der „E“-Sterne im GCVS: 9251
- Anzahl der Sterne in der LkDB : 2175 (= 23,5 % der GCVS-Sterne)
- Anzahl der Minima: 182.000
- Abgedeckter Zeitraum: 1848 – 2015
- Quellen der Daten: IBVS, JAAVSO, OEJV, BAVM, VSB, ...

**Welche Sterne sollen in die LkDB?**

- Alle BV zu denen ein Minimum vorliegt?  
Alle BV zu denen mehr als ... Minima vorliegen?
- Nur GCVS-Sterne?  
Das war immer ein „hartes“ Kriterium. Die Sterne sollten einen endgültigen Namen haben.
- Andere Kriterien?  
Die von D. Lichtenknecker eingeführten Kriterien Normalhelligkeit  $\leq \text{mag } 13$  und Deklination  $> -20^\circ$  werden häufig nicht mehr beachtet.

### Die „Warteliste“

Beim Administrator existiert eine lange Liste von Bedeckungsveränderlichen, für die zwar Minima veröffentlicht wurden, die jedoch noch nicht in der LkDB aufgenommen sind. Sie enthält z.Zt. 1540 Sterne mit mehr als 4000 Minima.

### Ist das „harte“ Kriterium für die Aufnahme eines BV in LkDB noch sinnvoll?

Auch durch die Beobachter der BAV werden zunehmend Minima zu BV erfasst, die nicht im GCVS enthalten sind. Eine Erweiterung auf solche Sterne wäre mit einem größeren Aufwand verbunden.

BAVM	Anzahl Minima		Beispiele
	Mit GCVS-Namen	Mit anderem Namen	
239	544	105	VSX, ASAS, GSC, NSV, TYC, UCAC3, ...
241	556	104	

### Wer nutzt die LkDB und wie oft?

Statistik der BAV-Webpage  
(Oktober 2015 bis 16.04.2016): 570 Zugriffe auf LkDB

Zitierungen in der Literatur: ???

Anfragen an den Administrator: sehr wenige

### Zukunft der LkDB

- Für die BAV:  
  
Ist Periodenüberwachung noch ein Arbeitsschwerpunkt?  
Haben die BAV-Beobachtungsprogramme noch Bedeutung?  
Weiter wie bisher?
- Auch die LkDB könnte als „Survey“ dienen!  
(z.B. Aufsuchen von BV mit besonderen (B-R)-Kurven zur weiteren Verfolgung bzw. zur Interpretation dieser Besonderheiten)
- Für das internationale Publikum:  
Intensivere Zusammenarbeit mit anderen Organisationen?  
Zusammenlegung der Datenbanken?  
(B.R.N.O.; Cracow University, J. Kreiner; Moskau, N.N. Samus, ...)