

RV Tauri-Sterne.

Lichtkurve in Form einer Doppelwelle mit abwechselnd tiefen und flachen Minima, deren Unterschied jedoch gelegentlich verschwinden und sich sogar umkehren kann. Vielfach treten langperiodische Änderungen der mittleren Helligkeit auf. Spektren, soweit bekannt G bis K; Perioden ungefähr 50 bis 150 Tage; Amplituden bis über 3 Größenklassen.

Unterklassen: **R Sagittae-Sterne.** Die Schwankungen der mittleren Helligkeit sind geringer als die Amplitude des kurzen Lichtwechsels oder überschreiten sie nur wenig.

DF Cygni-Sterne. Die Schwankungen der mittleren Helligkeit sind erheblich größer als die Amplitude des kurzen Lichtwechsels.

R Scuti-Sterne. RV Tauri-ähnliche Lichtkurve mit starken Unregelmäßigkeiten und zeitweiligem Verschwinden des sekundären Minimums.

Mira Ceti-Sterne.

Sterne mit Perioden zwischen rund 100 und 600 Tagen und Amplituden bis zu 5 und mehr Größenklassen (visuell und photographisch). Periodenlänge und Kurvenform sind nicht ganz beständig. Spektren meist M, gelegentlich N oder S, selten R; fast stets mit Emissionslinien. Schwache galaktische Konzentration.

Unterklassen: **Mira-Sterne.** Sterne mit Amplituden größer als 2^m .

Z Aquarii-Sterne (auch Langperiodische genannt). Sterne mit Amplituden kleiner als 2^m .

Halbperiodische Sterne.

Der Lichtwechsel verläuft in Wellen mit im allgemeinen geringer, meist veränderlicher Amplitude und wechselnder Kurvenform; die Periodizität ist stärker gestört als bei der vorhergehenden Klasse. Spektrum überwiegend M.

Unterklassen: **VY Cassiopeiae-Sterne.** Die Darstellung der Maxima mit einer konstanten Periode ist über eine begrenzte Zeit möglich. Der Lichtwechsel wird durch Stillstände oder Wellen merklich abweichender Länge unterbrochen.

V Ursae Minoris-Sterne. Die mittlere Periode bleibt dauernd wirksam, doch treten in den einzelnen Erscheinungen starke Abweichungen bis zu einem Drittel der Periode auf.

UU Herculis-Sterne. Mehrere Perioden lösen sich in unregelmäßiger Folge ab. Beim Übergang treten Störungen auf.

 μ Cephei-Sterne.

Der Charakter des Lichtwechsels wird durch unperiodische Wellen von kleiner, veränderlicher Amplitude und wechselnder Kurvenform bestimmt. Es können sowohl raschere Helligkeitsänderungen wie auch Stillstände vorkommen. In einzelnen Fällen treten auch längere Folgen von Wellen ähnlicher Länge auf. Spektrum meist K oder M.

Unterklassen: **μ Cephei-Sterne.** Lichtwechsel, wie eben geschildert.

UV Bootis-Sterne. In ihrem photometrischen Verhalten gleichen sie den μ Cephei-Sternen, jedoch ist ihr Spektraltypus F oder G.

BY Serpentis-Sterne. Der Lichtwechsel verläuft völlig regellos. Es treten rasche oder langsame Helligkeitsänderungen ohne ausgeprägten Wellencharakter auf; es sind auch vereinzelte Zacken und Stillstände mit stufenförmigen Änderungen möglich.

R Coronae Borealis-Sterne.

Sterne, bei denen ein oft jahrelang eingehaltenes, konstantes Maximallicht durch völlig unregelmäßige Minima von monate- bis jahrelanger Dauer und sehr verschiedener, oft bedeutender Tiefe unterbrochen wird. Spektrum G und R.