

**UZ Geminorum** ( $7^h 7^m 6^s + 17^\circ 49'.3$ ). Nicht in BD.

Ort bestimmt von Hoffmeister (Sonn Mitt 9). — Karte der Umgebung von Hoffmeister (Sonn Mitt 9).

Entdeckt 1916 von Wolf auf Heidelberger Platten als veränderlich von  $10^m - 14^m.5$ . Bestätigt von Hoffmeister, der langperiodischen Lichtwechsel feststellte und die Elemente gab: Max. =  $2423815 + 348^d \cdot E$ . Auf Grund aller bekanntgewordenen Maxima leitete Prager die verbesserten Elemente ab: Max. =  $2423466 + 350^d.5 \cdot E$ .

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung [AN 4846]. — Hoffmeister, Bestätigung. Elemente [AN 4984; 5476]. — 73 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Zarewitsch, 1 Max. [AN 5268]. — Esch, 35 Beob.\* [VJS 70.265]. — 3 Max.: 2425209, 5569, 5927 [Briefl. Mitt.]. — Prager, Elemente [KE 1931].

**VV Geminorum** ( $6^h 19^m 48^s + 25^\circ 36'$ ). Nicht in BD.

Helligkeiten der Vergleichsterne von Zessewitsch (AN 5440) und Graff\* (VJS 63.165).

Entdeckt 1917 von Mackie auf Harvard-Platten als veränderlich von  $11^m.5 - 15^m.0$ . Zessewitsch und Graff gaben fast gleichzeitig bekannt, daß der Lichtwechsel langperiodisch verläuft, Zessewitsch fand als genäherten Periodenwert  $240^d$ , Graff gab die vorläufigen Elemente: Max. =  $2423896 + 230^d \cdot E$ . Später stellte sich heraus, daß die Periode etwas größer ist, und zwar fand Zessewitsch  $247^d$ , Gitz  $250^d$ . Die neusten Elemente gab Prager: Max. =  $2423888 + 252^d.1 \cdot E$ . Nach Gitz ist  $M - m = 88^d$  und die Form der Lichtkurve  $\alpha_3$ . Die visuellen Helligkeitsgrenzen sind nach Graff  $10^m - 14^m.5$ .

LITERATUR: Mackie, Anzeige der Entdeckung [HC 201; AN 4963]. — Zessewitsch, Elemente [Mirov Bull 10-11; BZ 7.92]. — 65 Beob. [Mirov Bull 10-11; 13; 14; 15; 17; AN 5440]. — Graff, Elemente [BZ 7.25]. — Beljawsky, 5 Beob. [AN 5261]. — Gitz, 3 Max. 1 Min. Elemente. Form der Lichtkurve [NNVS 35]. — Esch, 31 Beob.\* [VJS 70.265]. — 2 Max.: 2426666, 7170 [Briefl. Mitt.]. — Prager, Elemente [KE 1934]. — Hoffmeister, 1 Beob.\* [Sonn Mitt 20].

**VW Geminorum** ( $6^h 35^m 41^s + 31^\circ 33'.0$ ) = BD +  $31^\circ 1388$  ( $8^m.1$ ) = AGLei2774 = HD 47883 (Na).

Die Veränderlichkeit wurde zuerst 1905 von Fleming vermutet, die auf 20 Harvard-Platten eine Veränderlichkeit von  $0^m.7$  fand. Diese wurde von Wendell bestätigt, nach dessen photometrischen Messungen die Helligkeit von  $8^m.40 - 8^m.78$  schwankte. Nach Mönnichmeyer sind die drei Schätzungen für die BD  $7^m.5$ ,  $8^m.3$ ,  $8^m.5$ . Auch von Krüger und Hoffmeister sind kleine Schwankungen festgestellt worden.

LITERATUR: Cannon, Anzeige der Entdeckung durch Fleming und der Bestätigung von Wendell [HA 55.88; 92]. — Wendell, 9 Beob. [HA 69.117]. — Mönnichmeyer, 3 Beob. [Potsdam Photographische Himmelskarte 4.188]. — Krüger, Verdacht der Veränderlichkeit. Farbe [Kiel Publ 8.38; Spec Vat 7.128]. — Hoffmeister, Bestätigung [AN 4843; 4984]. — 42 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Beyer, 83 Beob.\* [Briefl. Mitt.]. — Sanford, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ApJ 82.208].

**VX Geminorum** ( $7^h 7^m 8^s + 14^\circ 46'.0$ ) = BD +  $14^\circ 1598$  ( $9^m.1$ ) = HD 55284 (Rp).

Der Stern wurde 1914 von Cannon wegen des Spektrums, das zunächst als Rp klassifiziert wurde, verdächtigt.  $H_\beta$  und  $H_\gamma$  waren hell. Eine Untersuchung von 140 Harvard-Platten erwies die Veränderlichkeit von  $10^m.8 - 14^m.9$ . Die Periode wurde zu  $377^d$  angegeben, doch scheinen Unregelmäßigkeiten aufzutreten. Esch, der den Stern seit 1919 visuell verfolgt hat, findet die Periode bestätigt. Seine Farbenschätzungen schwanken zwischen  $3^\circ$  und  $7^\circ$ . Er vermutete deshalb, daß die Unregelmäßigkeiten der photographischen Helligkeiten damit im Zusammenhang stehen. Aus Eschs Beobachtungen folgen die Elemente: Max. =  $2422348 + 377^d \cdot E$ . In HA 79,3 ist das Spektrum mit S bezeichnet. Sanford nennt das Spektrum Rpe, hält jedoch die Zugehörigkeit zur Klasse S für möglich.

LITERATUR: Cannon, Anzeige der Entdeckung. Periode [HC 184; AN 4963]. — Esch, 1 Max. [BZ 2.26]. — 2 Max.: 2424973, 5364 [Briefl. Mitt.]. — 151 Beob.\* [VJS 70.266]. — Zarewitsch, 1 Max. [AN 5268]. — Sanford, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ASP 36.352; ApJ 59.344; 82.208 (hier ist VX statt V zu lesen)].