

[VJS 66.153; 67.183; 68.169]. — **Shapley**, Photometrische Bahn [Princ Contr 3]. — **Adams und Joy**, Spektrum [ASP 30.306, PA 39.212]. — **McLaughlin**, Masse und absolute Helligkeit [AJ 889]. — **Markowitz**, Dichte [ApJ 75.80]. — **Gaposchkin**, Temperatur [AN 5939].

398. TU Aurigae ($6^h 28^m 14^s + 45^\circ 42'.0$) = HD 46421 (Mb).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Doberck (JO 7.88) und Beyer (ErgAN 8.C 69).

Der Lichtwechsel erfolgt langsam und unregelmäßig zwischen 8^m und 9^m .

LITERATUR: **Doberck**, 30 Beob. [JO 7.88]. — **Beyer**, 224 Beob. [ErgAN 8.C 69]. — **Curtiss**, Beob.* [PA 37.83; 142; 38.275]. — **Hoffmeister**, 35 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Kanamori**, 28 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 832].

221. TV Aurigae ($4^h 50^m 36^s + 48^\circ 24'.2$).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo 10.21) und Hartwig (Bamb Veröff 1.252).

Der Stern ist nach Enebo ungewöhnlich schwer zu beobachten, woraus sich die aus den Reihen hervorgehende oft erhebliche Unregelmäßigkeit zum Teil erklären lassen dürfte. Die Maxima sind häufig sehr flach und schwer zu bestimmen. Etwa im Jahre 1922 scheint eine starke Veränderung der Periodenlänge eingetreten zu sein, wie sich aus den folgenden, neu abgeleiteten, instantanen Elementen ersehen läßt, mit denen eine leidliche Darstellung der beobachteten Maxima erreicht wird:

$$\text{I. Ep. } 0-14: \text{Max.} = 2418265 + 340^d \cdot E \text{ (9)}$$

$$\text{II. Ep. } 15-25: \text{Max.} = 2423347 + 371 \cdot E \text{ (7)}.$$

Die wenigen, ganz unsicher bestimmten Minima ermöglichen keine zuverlässige Ableitung der Größe $M - m$. Amplitude $9^m2 - 10^m3$. Nach Merrill, Sanford und Burwell ist das Spektrum S.

LITERATUR: **Enebo**, 88 Beob. Elemente [Enebo 10.21; AN 5521]. — **Beyer**, 4 Max. [BZ 15.14]. — **Hartwig**, 6 Beob. [Bamb Veröff 1.350]. — **AAVSO**, Beob. [PA 41]. — **Merrill, Sanford und Burwell**, Spektrum [ASP 45.307].

351. TW Aurigae ($5^h 49^m 44^s + 45^\circ 29'.7$) = HD 39783 (Mc).

Karte der Umgebung von Kopal und Vand (Ass tchèque 3, Tab. 2). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo 9.17; 10.23), Doberck (JO 7.87), Graff* (VJS 63.165), Kopal und Vand (Ass tchèque 3.6).

Der Lichtwechsel ist unregelmäßig. Die Helligkeit schwankt gewöhnlich in langsamen, flachen Wellen, steigt aber zu Zeiten verhältnismäßig schnell zum Maximum an. Zacharov glaubt eine Periode von 2640^d feststellen zu können, doch wird diese durch spätere Beobachtungen Enebos nicht bestätigt. Nach Enebo sind die Grenzen des Lichtwechsels $7^m8 - 9^m8$, nach Zacharov $7^m30 - 9^m15$.

LITERATUR: **Metcalf**, 6 Beob. [AN 4873]. — **Enebo**, 133 Beob. 6 Max. 1 Min. [AN 5206; 5521; Enebo 9.17; 20.23]. — **Zacharov**, 1 Max. Periode [AN 5314]. — **Doberck**, 35 Beob. [JO 7.87]. — **Leiner**, 45 Beob.* [VJS 63.190]. — **Hoffmeister**, 66 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Beyer**, 93 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — **Kanamori**, 34 Beob.* [Kyoto Bull 247]. — **AAVSO**, Beob. [PA 31; 32]. — **ASJap**, Beob. 1 Min. [Astr Herald 21-26]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 814].

235. TX Aurigae ($5^h 2^m 13^s + 38^\circ 52'.3$) = HD 33016 (Nb).

Karte der Umgebung von Leiner (Sirius 52.236). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Doberck (JO 7.67), Enebo

Zinner gibt die Elemente: Max. = $2419840 + 330^d \cdot E$. Aus allen von Enebo, Zinner und Doberck beobachteten Maxima erhält Prager die Elemente: Max. = $2419150 + 338^d \cdot E$, zwei Minima von Doberck ergaben $M - m = 106^d$. Spektrum N3 nach HA 79.3.

LITERATUR: **Zinner**, 181 Beob.* 4 Max. 2 Min. [ErgAN 4.3, Nr. 66]. — **Doberck**, 40 Beob. 1 Max. 2 Min. [JO 7.67]. — **Prager**, Elemente [KE 1933]. — **Hoffmeister**, 34 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Franks**, Farbe [MN 85.88]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].