

1597. **T Gruis** ($22^{\text{h}} 19^{\text{m}} 51^{\text{s}} - 38^{\circ} 4'5$) = HD 212537 (Md).

Neu abgeleitet wurden die mittleren Elemente: Max. = $2411604 + 13648 \cdot E$ (26), $M - m = 65^{\text{d}}$ (20).
Max. = $8^{\text{m}}6$ ($7^{\text{m}}9 - 9^{\text{m}}6$), Min. = $11^{\text{m}}4$ ($10^{\text{m}}9 - 12^{\text{m}}3$). Photographische Amplitude $9^{\text{m}}8 - 12^{\text{m}}4$. Spektrum Moe nach HA 79,3. Form der Lichtkurve nach Ludendorff β_3 .

LITERATUR: Campbell und Payne, Visuelle und photographische Lichtkurve. Farbenkurve [HB 872]. — Long und Skjellerup, 46 Beob. [UOC 47.30]. — Smith, 1 Max. 2 Min. [JASSA 1.205]. — Ensor, 9 Max. 5 Min. [JASSA 2.78; 125; 198; 252; 3.50]. — Bateson, 1 Beob. [NZ Circ 17]. — Campbell, 23 Max. 18 Min. [HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — AAVSO, Beob. [PA 33-43].

1529. **U Gruis** ($21^{\text{h}} 25^{\text{m}} 18^{\text{s}} - 45^{\circ} 29'1$).

Bild der Lichtkurve von M. B. Shapley (HB 889).

Wegen der großen Amplitude wurde der Stern mehrfach für langperiodisch gehalten. Messungen von Wright zeigten jedoch, daß der Stern zum Algoltypus gehört, und Payne leitete die Elemente ab: Min. = $2411202.754 + 1488048 \cdot E$, Dauer der Bedeckung $0^{\text{d}}28$, Dauer der Konstanz im Minimum etwa $0^{\text{d}}02$. Helligkeit im Maximum $11^{\text{m}}01$, die Amplitude im Hauptminimum beträgt etwa $3^{\text{m}}0$, im Nebenminimum $0^{\text{m}}05$. M. B. Shapley hat die photometrische Bahn gerechnet und findet, daß die beiden Komponenten nicht sehr verschieden an Größe sind, und daß die Oberflächenhelligkeit der kleineren etwa 20 mal so groß ist wie die der größeren. Spektrum A5.

LITERATUR: Payne, Lichtkurve nach Wright. Elemente. Spektrum [HB 889]. — M. B. Shapley, Photometrische Bahn [HB 889].

1553. **V Gruis** ($21^{\text{h}} 45^{\text{m}} 40^{\text{s}} - 42^{\circ} 50'4$) = HD 207697 (F5).

1610. **W Gruis** ($22^{\text{h}} 35^{\text{m}} 26^{\text{s}} - 44^{\circ} 21'7$) = HD 214791 (F5).

X Gruis ($23^{\text{h}} 13^{\text{m}} 58^{\text{s}} - 56^{\circ} 9'5$) = CoD - $56^{\circ} 8761$ ($9^{\text{m}}6$) = CPD - $56^{\circ} 10049$ ($9^{\text{m}}1$).

Entdeckt 1920 von Wood auf Sydney-Platten als veränderlich zwischen $9^{\text{m}}9$ und $11^{\text{m}}7$.

LITERATUR: Wood [UOC 48.52; AN 5064].

902. **R Herculis** ($16^{\text{h}} 1^{\text{m}} 43^{\text{s}} + 18^{\circ} 38'4$) = HD 144622 (Md).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Šafařík (Šaf-Pr 2.99), Wilson (Carleton Publ 8.4), Hagen (Spec Vat 11.98; 12.66), Esch (Valk Veröff 1.191), Grouiller (Lyon Bull 13.52), Winnecke (Bamb Veröff 3.41), Hartwig (Bamb Veröff 1.214).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 36-57: Max. = $2399242 + 31947 \cdot E$ (15) —
II. Ep. 60-86: Max. = $2406883 + 317.3 \cdot E$ (21) —
III. Ep. 87-107: Max. = $2415481 + 320.3 \cdot E$ (20), $M - m = 134^{\text{d}}$ (19)
IV. Ep. 108-125: Max. = $2422217 + 318.0 \cdot E$ (16), $M - m = 126$ (16)
Mittlere Elemente: Max. = $2387791 + 318.5 \cdot E$ (74), $M - m = 130$ (35)
Max. = $8^{\text{m}}8$ ($7^{\text{m}}3 - 9^{\text{m}}6$), Min. = $14^{\text{m}}6$ ($14^{\text{m}}0 - 15^{\text{m}}8$).

Spektrum M6e nach HA 79,3. Form der Lichtkurve nach Ludendorff α_3 .

LITERATUR: Šafařík, 75 Beob. 4 Max. [Šaf-Pr 2.99]. — H. C. Wilson u. a., 8 Beob. [Carleton Publ 8.18]. — Hagen, 9 Beob. [Spec Vat 11.181]. — Esch, 133 Beob. 9 Max. [Valk Veröff 1.189]. — Groosmuller, 25 Beob. 3 Max. [Hem Dampkr 18.82]. — Tass u. a., 18 Beob. [Budapest Publ 2.181]. — Plakidis u. a., 33 Beob.* [Athen Ann 10.11; 11.8]. — Jacchia, 2 Max. 1 Min. [BZ 11.48; 12.54]. — Loreta, 1 Max. [BZ 16.45]. — Buser, 1 Beob. [AN 6001]. — Segers,