# BEOBACHTUNGEN AUF DER LEIPZIGER STERNWARTE ZUR EROSOPPOSITION 1930/31

VON

DR. J. WEBER, DR. W. SCHAUB

UND

DR. H. NAUMANN

MIT EINEM VORWORT VON

PROF. DR. J. HOPMANN

---

DES XLII. BANDES

DER ABHANDLUNGEN DER MATHEMATISCH-PHYSISCHEN KLASSE

DER SÄCHSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

N° IV

MIT 1 FIGUR

VORGELEGT VON HERRN HOPMANN

VERLAG VON S. HIRZEL IN LEIPZIG 1936

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

SMWK

Sächsische Akademie der Wissenschaften

Wissenschaftliche Buchhandlung
+ LEIPZIG +
Robert-Schumann-Str. 12
33 · Demmeringstr. 60

# ABHANDLUNGEN DER MATHEMATISCH-PHYSISCHEN KLASSE DER SÄCHSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU LEIPZIG

I. BAND. (1. Bd.)*) 1852. brosch. Preis ℳ 20.40

II. BAND. (4. Bd.) 1855. brosch. Preis ℳ 30.—

III. BAND. (5. Bd.) 1857. brosch. Preis ℳ 28.80

IV. BAND. (6. Bd.) 1859. brosch. Preis ℳ 33.75

V. BAND. (7. Bd.) 1861. brosch. Preis ℳ 36.—

VI. BAND. (9. Bd.) 1864. brosch. Preis ℳ 28.80

VII. BAND. (11. Bd.) 1865. brosch. Preis ℳ 25.50

VIII. BAND. (13. Bd.) 1869. brosch. Preis ℳ 36.—

IX. BAND. (14. Bd.) 1871. brosch. Preis ℳ 27.—

P. A. HANSEN, Fortgesetzte geodätische Untersuchungen, bestehend in zehn Supplementen zur Abhandlung von der Methode der kleinsten Quadrate im Allgemeinen und in ihrer Anwendung auf die Geodäsie. 1868. ℳ 8.10

—— Entwicklung e. neuen veränd. Verfahrens z. Ausgleichung e. Dreiecksnetzes m. besond. Betracht. d. Falles, in welchem gewisse Winkel vorausbestimmte Werte bekommen sollen. 1869. ℳ 4.50

—— Supplement zu der geodätische Untersuch. benannten Abhdlg. die Reduction d. Winkel ein. sphäroid. Dreiecks betr. 1869. ℳ 3.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 8. Abhdl. Über die thermoelektr. Eigensch. des Topases. Mit 4 Tafeln. 1870. ℳ 3.60

P. A. HANSEN, Bestimmg. d. Sonnenparallaxe durch Venusvorübergänge vor d. Sonnenscheibe m. besond. Berücksichtg. d. i. J. 1874 eintreffenden Vorüberganges. Mit 2 Planigloben. 1870. ℳ 4.50

G. T. FECHNER, Zur experiment. Ästhetik. 1. Teil. 1870. ℳ 3.—

X. BAND. (15. Bd.) 1874. brosch. Preis ℳ 31.50

W. WEBER, Elektrodynamische Maßbestimmungen, insbesondere über das Prinzip der Erhaltung der Energie. 1871. ℳ 2.40

P. A. HANSEN, Untersuchungen d. Weges eines Lichtstrahles durch eine belieb. Anzahl v. brechenden sphär. Oberflächen. 1871. ℳ 5.40

C. BRUHNS und E. WEISS, Bestimmung der Längendifferenz zwischen Leipzig und Wien. 1872. ℳ 3.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 9. Abhandlg.: Über die thermoelektr. Eigensch. d. Schwerspathes. M. 4 Taf. 1872. ℳ 3.—

—— Elektrische Untersuchungen. 10. Abhdl.: Über die thermoelektr. Eigenschaften des Aragonites. Mit 3 Tafeln. 1872. ℳ 3.—

C. NEUMANN, Über die den Kräften elektrodynamischen Ursprungs zuzuschreibenden Elementargesetze. 1873. ℳ 5.70

P. A. HANSEN, Von der Bestimmung der Teilungsfehler eines gradlinigen Maßstabes. 1874. ℳ 6.—

—— Über d. Darstellung d. grad. Aufsteigens u. Abweichens d. Mondes in Funktion d. Länge in d. Bahn u. d. Knotenlänge. 1874. ℳ 1.50

—— Dioptr. Untersuchungen mit Berücksicht. d. Farbenzerstreuung u. d. Abweich. wegen Kugelgestalt. 2. Abhdl. 1874. ℳ 3.—

XI. BAND. (18. Bd.) 1878. brosch. Preis ℳ 31.50

G. T. FECHNER, Üb. d. Ausgangswert d. kleinst. Abweichungssumme dess. Bestimmung, Verwendung und Verallgemein. 1874. ℳ 3.—

C. NEUMANN, Über das von Weber für die elektrischen Kräfte aufgestellte Gesetz. 1874. ℳ 4.50

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 11. Abhdl.: Über die thermoelektrischen Eigenschaften d. Kalkspathes, des Berylles, des Idocrases und des Apophyllites. Mit 3 Tafeln. 1875. ℳ 3.—

P. A. HANSEN, Über die Störungen der großen Planeten, insbesondere des Jupiter. 1875. ℳ 9.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 12. Abhdl.: Über die thermoelektrischen Eigenschaften des Gypses, des Diopsids, des Orthoklases, des Albits u. des Periklins. Mit 4 Taf. 1875. ℳ 3.—

W. SCHEIBNER, Dioptrische Untersuchungen, insbesondere über das Hansensche Objektiv. 1876. ℳ 4.50

C. NEUMANN, Das Webersche Gesetz bei Zugrundelegung der unitarischen Anschauungsweise. 1876. ℳ 1.50

W. WEBER, Elektrodynam. Maßbestimmungen, insbesondere über die Energie der Wechselwirkung. Mit 1 Tafel. 1878. ℳ 3.—

XII. BAND. (20. Bd.) 1883. brosch. Preis ℳ 33.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 13. Abhdl.: Über die thermoelektrischen Eigenschaften des Apatits, Brucits, Coelestins, Prehnits, Natroliths, Skolezits, Datoliths und Axinits. Mit 3 Tafeln. 1878. ℳ 3.—

W. SCHEIBNER, Zur Reduktion elliptischer Integrale in reeller Form. 1879. ℳ 7.50

—— Supplement zur Abhandlung über die Reduktion elliptischer Integrale in reeller Form. 1880. ℳ 2.25

W. G. HANKEL, Elektr. Untersuchungen. 14. Abhdl.: Über d. photo- u. thermoelektr. Eigensch. d. Flußspathes. Mit 3 Taf. 1879. ℳ 3.—

C. BRUHNS, Neue Best. d. Längendiff. zwisch. d. Sternwarte in Leipzig u. d. neuen Sternwarte auf d. Türkenschanze in Wien. 1880. ℳ 3.60

C. NEUMANN, Über die peripolaren Koordinaten. 1880. ℳ 2.25

—— Die Verteil. d. Elektrizität auf ein. Kugelkalotte. 1880. ℳ 3.60

W. G. HANKEL, Elektr. Untersuch. 15. Abhdl.: Über die aktino- und piezoelektr. Eigenschaften des Bergkrystalles und ihre Beziehung zu den thermoelektrischen. Mit 4 Tafeln. 1881. ℳ 3.—

—— Elektrische Untersuchungen. 16. Abhdl.: Über die thermoelektr. Eigenschaften d. Helvins, Mellits, Pyromorphits, Mimetesits, Phenakits, Pennins, Dioptases, Strontianits, Witherits. Cerussits, Euklases und Titanits. Mit 3 Tafeln. 1882. ℳ 3.—

—— Elektrische Untersuchungen. 17. Abhdl.: Über die bei einigen Gasentwickelungen auftretenden Elektrizitäten. 1883. ℳ 2.70

XIII. BAND. (22. Bd.) 1887. brosch. Preis ℳ 45.—

G. T. FECHNER, Über die Frage des Weberschen Gesetzes u. Periodizitätsgesetzes im Gebiete des Zeitsinnes. 1884. ℳ 4.20

—— Über die Methode der richtigen und falschen Fälle in Anwendung auf die Maßbestimmungen der Feinheit oder extensiven Empfindlichkeit des Raumsinnes. 1884. ℳ 10.50

W. BRAUNE u. O. FISCHER, Die bei der Untersuchung v. Gelenkbewegungen anzuwendende Methode, erläut. am Gelenkmechanismus des Vorderarmes beim Menschen. Mit 4 Taf. 1885. ℳ 3.—

F. KLEIN, Über d. elliptischen Normalkurven der $n^{ten}$ Ordnung und zugehörige Modulfunktionen der $n^{ten}$ Stufe. 1885. ℳ 2.70

C. NEUMANN, Über die Kugelfunktionen $P_n$ und $Q_n$, insbesondere über die Entwicklung der Ausdrücke $P_n (zz_1 + \sqrt{1-z^2}\sqrt{1-z_1^2}\cos\Phi)$ und $Q_n (zz_1 + \sqrt{1-z_1}\sqrt{1-z_1^2}\cos\Phi)$. 1886. ℳ 3.60

W. HIS, Zur Geschichte des menschlichen Rückenmarkes und der Nervenwurzeln. Mit 1 Tafel und 10 Holzschnitten. 1886. ℳ 3.—

H. BRUNS, Über eine Aufg. d. Ausgleichungsrechnung. 1886. ℳ 3.—

R. LEUCKART, Neue Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Lebensgeschichte der Nematoden. Mit 3 Tafeln. 1887. ℳ 10.50

C. NEUMANN, Über die Methode des arithmetischen Mittels. 1. Abhandlung. Mit 11 Holzschnitten. 1887. ℳ 4.80

XIV. BAND. (24. Bd.) 1888. brosch. Preis ℳ 63.—

J. WISLICENUS, Über d. räuml. Anordnung d. Atome inorganisch. Molekülen u. ihre Bestimmung in geometr.-isomeren ungesättigter Verbindungen. Mit 186 Fig. 2. Abdruck. 1889. Vergriffen.

W. BRAUNE und O. FISCHER, Untersuchungen über die Gelenke des menschl. Armes. 1. T.: Das Ellenbogengelenk v. O. Fischer. 2. T.: Das Handgelenk von W. Braune und O. Fischer. Mit 12 Holzschnitten und 15 Tafeln. 1887. ℳ 7.50

J. P. MALL, Die Blut- und Lymphwege im Dünndarm des Hundes. Mit 6 Tafeln. 1887. ℳ 7.50

W. BRAUNE und O. FISCHER, Das Gesetz der Bewegungen in den Gelenken an der Basis der mittleren Finger und im Handgelenk des Menschen. Mit 2 Holzschnitten. 1887. ℳ 1.50

O. DRASCH, Untersuchung über die papillae foliatae et circumvallatae d. Kaninchens u. Feldhasen. Mit 8 Tafeln. 1887. ℳ 6.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 18. Abhandl.: Fortsetzung der Versuche über das elektrische Verhalten der Quarz- und der Boracitkrystalle. Mit 3 Tafeln. 1887. ℳ 3.—

W. HIS, Zur Geschichte des Gehirns, sowie der zentralen und peripherischen Nervenbahnen. Mit 3 Taf. u. 27 Holzschn. 1888. ℳ 4.50

W. BRAUNE und O. FISCHER, Über den Anteil, den die einzelnen Gelenke des Schultergürtels an der Beweglichkeit des menschlichen Humerus haben. Mit 3 Tafeln. 1888. ℳ 2.40

G. HEINRICIUS und H. KRONECKER, Beiträge zur Kenntnis des Einflusses der Respirationsbewegungen auf den Blutlauf im Aortensysteme. Mit 5 Tafeln. 1888. ℳ 2.70

J. WALTHER, Die Korallenriffe d. Sinaihalbinsel. Mit 1 geologischen Karte, 7 lithogr. Taf., 1 Lichtdrucktaf. u. 31 Zinkotyp. 1888. ℳ 9.—

W. SPALTEHOLZ, Die Verteilung der Blutgefäße im Muskel. Mit 3 Tafeln. 1888. ℳ 2.70

S. LIE, Zur Theorie d. Berührungstransformationen. 1888. ℳ 1.50

C. NEUMANN, Über die Methode des arithmetischen Mittels. 2. Abhdlg. Mit 19 Holzschnitten. 1888. ℳ 9.—

XV. BAND. (26. Bd.) 1890. brosch. Preis ℳ 52.50

B. PETER, Monographie d. Sternhaufen G. C. 4460 u. G. C. 1440, sowie e. Sterngruppe b. *o* Piscium. M. 2 Taf. u. 2 Holzschn. 1889. ℳ 6.—

W. OSTWALD, Über die Affinitätsgrößen organischer Säuren u. ihre Beziehung zur Zusammensetz. u. Konstitution ders. 1889. ℳ 7.50

W. BRAUNE u. O. FISCHER, Die Rotationsmomente der Beugemuskeln am Ellbogengelenk des Menschen. Mit 5 Tafeln und 6 Holzschnitten. 1889. ℳ 4.50

W. HIS, Die Neuroblasten und deren Entstehung im embryonalen Mark. Mit 4 Tafeln. 1889. ℳ 4.50

W. PFEFFER, Beiträge zur Kenntnis der Oxydationsvorgänge in lebenden Zellen. 1889. ℳ 7.50

A. SCHENK, Über Medullosa Cotta und Tubicaulis Cotta. Mit 3 Tafeln. 1889. ℳ 3.—

W. BRAUNE u. O. FISCHER, Über den Schwerpunkt des menschlichen Körpers mit Rücksicht auf die Ausrüstung des deutschen Infanteristen. Mit 17 Tafeln und 18 Figuren. 1889. ℳ 12.—

W. HIS, Die Formentwicklung des menschlichen Vorderhirns vom Ende des 1. bis zum Beginn des 3. Monats. Mit 1 Taf. 1889. ℳ 4.20

J. GAULE, Zahl u. Verteilung der markhaltigen Fasern im Froschrückenmark. Mit 10 Tafeln. 1889. ℳ 4.50

XVI. BAND. (27. Bd.) 1891. brosch. Preis ℳ 31.50

P. STARKE, Arbeitsleistung u. Wärmeentwicklung bei der verzögerten Muskelzuckung. Mit 9 Taf. u. 3 Holzschnitten. 1890. ℳ 9.—

W. PFEFFER, I. Über Aufnahme und Ausgabe ungelöster Körper. — II. Zur Kenntnis der Plasmahaut und der Vacuolen nebst Bemerkungen über den Aggregatzustand des Protoplasmas und über osmotische Vorgänge. Mit 2 Tafeln und 1 Holzschn. 1890. ℳ 10.50

J. WALTHER, Die Denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung. Untersuchungen über die Bildung der Sedimente in den ägyptischen Wüsten. Mit 8 Tafeln und 99 Zinkätzungen. 1891. Vergriffen. Vergriffen

XVII. BAND. (29. Bd.) 1891. brosch. Preis ℳ 49.50

W. HIS, Die Entwicklung des menschlichen Rautenhirns vom Ende des 1. bis zu Beginn des 3. Monats. I. Verläng. Mark. Mit 4 Tafeln und 18 Holzschnitten. 1891. ℳ 6.—

W. BRAUNE und O. FISCHER, Die Bewegung des Kniegelenks, nach einer neuen Methode am lebenden Menschen gemessen. Mit 19 Tafeln und 6 Figuren. 1891. ℳ 7.50

*) Die eingeklammerten Ziffern geben die Zahl des Bandes in der Reihenfolge der Abhandlungen beider Klassen an.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# BEOBACHTUNGEN AUF DER LEIPZIGER STERNWARTE ZUR EROSOPPOSITION 1930/31

VON

DR. J. WEBER, DR. W. SCHAUB

UND

DR. H. NAUMANN

MIT EINEM VORWORT VON

PROF. DR. J. HOPMANN

---

DES XLII. BANDES

DER ABHANDLUNGEN DER MATHEMATISCH-PHYSISCHEN KLASSE

DER SÄCHSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

N° IV

MIT 1 FIGUR

VORGELEGT VON HERRN HOPMANN

VERLAG VON S. HIRZEL IN LEIPZIG 1936

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

SMWK

Sächsische Akademie der Wissenschaften

J[osef] W.

Vorgetragen für die Abhandlungen am 9. Dezember 1935.
Das Manuskript eingeliefert am 10. Dezember 1935.
Der letzte Bogen druckfertig erklärt am 13. Januar 1936.

Sächsische
Landesbibliothek
Dresden

Printed in Germany

58/990

1958 I D 847

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# Vorwort

Die große Erdnähe des kleinen Planeten Eros während der Opposition des Winters 1930/31 war für etwa 40 Sternwarten aller Länder der Erde Anlaß zu gemeinsamer Arbeit, um durch entsprechende Beobachtungen grundlegende Zahlenwerte des Sonnensystems, die mittlere Entfernung Erde—Sonne ausgedrückt in km, bzw. die Sonnenparallaxe, sowie das Massenverhältnis Erde—Mond genauer zu bestimmen. Die Organisation des Ganzen lag im Auftrage der International Astronomical Union in den Händen von Dr. H. SPENCER JONES, früher in Kapstadt, jetzt Royal Astronomer und Leiter der Greenwicher Sternwarte. Nachdem genügend zeitig Prof. WITT-Berlin eine vorläufige Vorausberechnung der Bahn des Planeten gegeben hatte, wurden im Astronomischen Recheninstitut in Dahlem durch Prof. KOPFF und seine Mitarbeiter 908 Anhaltsterne 1. Ordnung ausgesucht, die als Anschlußpunkte für die photographische Ortsbestimmung dienen sollten. Ihre Positionen wurden an etwa 13 verschiedenen Sternwarten an Meridiankreisen festgelegt, bzw. später durch Prof. KOPFF zu einem Generalkatalog vereinigt. Da ihr Netz nicht engmaschig genug war, um für langbrennweitige photographische Instrumente (7—10 m) die nötigen Anhaltsterne zu geben, wurde von der Hamburger Sternwarte in Bergedorf eine Liste von Anhaltsternen 2. Ordnung aufgestellt, deren Örter photographisch an mittelgroßen Fernrohren (2—4 m Brennweite) durch Anschluß an die Sterne 1. Ordnung abzuleiten waren.

Als ich im Sommer 1930 die Leitung der Leipziger Sternwarte übernahm, sah ich eine meiner Aufgaben darin, zu zeigen, daß man in Deutschland auch unter ungünstigem Klima und mit mittelgroßen Instrumenten wissenschaftlich Brauchbares leisten könne. Die Lösung erfolgte teils durch die weitgehende mit geringsten geldlichen Mitteln durchgeführte Neugestaltung unserer Instrumente (s. die Berichte in der Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft), teils vorher dadurch, daß wir mit dem Bestehenden uns einer größeren Beobachtungsaufgabe zuwandten. Die Vorversuche für das Erosprogramm von Dr. WEBER waren damals im Gange und konnten im Einverständnis mit meinem verehrten Vorgänger, Prof. Dr. BAUSCHINGER in verschiedener Art gefördert werden. Doch erweiterte ich bald die Ziele, als auch die Übersiedlung von Dr. SCHAUB nach Leipzig gesichert war, um das Programm der Anhaltsterne 2. Ordnung. Die Bonner Schule meines hochverehrten Lehrers Prof. Dr. KÜSTNER kam bei der Durchführung in beiden Arbeiten stark zur Geltung. Dr. NAUMANN beteiligte sich an den Erosarbeiten, nachdem im Sommer 1934 der Leipziger Anteil des Zonenunternehmens der Astronomischen Gesellschaft abgeschlossen war.

Es ist mir nun eine besonders angenehme Pflicht, an eine Reihe Stellen unseren herzlichen Dank für vielseitige Unterstützung zu richten. Zunächst an einige

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

Fachgenossen. Durch Vermittlung von Dr. SPENCER JONES erhielten wir zur Förderung der Erosarbeit 1000 RM aus den Mitteln der International Astronomical Union. Es wurde damit die Mitarbeit am Meßmikroskop und beim Rechnen der Herren Dr. SANDIG und cand. astr. H. NOLL für etwa 1½ Jahre ein wenig vergütet, nachdem schon 1931 Herr Dr. LANGE sich eine Zeitlang in freiwilliger Mitarbeit betätigt hatte. Prof. Dr. H. LUDENDORFF in Potsdam und Prof. Dr. H. KIENLE in Göttingen stellten uns den Meßapparat, bzw. das Gautiersche Gitter leihweise zur Verfügung. Die „Förderer und Freunde der Universität Leipzig" stifteten eine elektrische Mercedes-Euklid-Rechenmaschine. Ganz besonders möchte ich aber die Unterstützung des Arbeitsamtes Leipzig und des Ingenieur-Dienstes hervorheben. Vom 1. Juli 1932 bis zur Umgestaltung des „Freiwilligen Arbeitsdienstes" im Sommer 1933 konnten wir wechselnd zeitweise bis zu vier arbeitslose kaufmännische Angestellte, Techniker usw. als Hilfsrechner beschäftigen. Vom August 1933 bis zum Abschluß der Arbeit im August 1935 leistete uns die gleiche Hilfe der „Ingenieur-Dienst". Ich möchte hier wenigstens die Namen Steinert, Kleist, Biller, Feist und Kluge als besonders tüchtige Helfer erwähnen. Gewiß bot das immer erneute Anlernen beim Wechseln, das zum Teil durch die behördlichen Vorschriften bedingt war, seine Schwierigkeiten. Und doch ließen wir selbst tüchtige Rechner dann gern ziehen, wenn sie, vor allem mit dem Aufstiege Deutschlands seit 1933 eine anderweitige vollwertige und ihrem Berufe angemessene Anstellung fanden. So sei allen Beteiligten nochmals hier öffentlich unser Dank ausgedrückt.

Leipzig, d. 19. Nov. 1935

J. HOPMANN

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# Beobachtungen des kleinen Planeten 433 Eros während der Opposition 1930–31

Von J. Weber

An dem 30 cm-Refraktor der Leipziger Sternwarte waren durch Prof. Hayn zwei größere Vermessungen photographisch aufgenommener Sterngruppen mit Erfolg durchgeführt und in den Jahren 1921 bzw. 1927 in den Abhandlungen der Akademie veröffentlicht worden[1]). Diese Erprobung des Refraktors veranlaßte Prof. Bauschinger, mich im Jahre 1929 mit den Vorbereitungen zu betreuen, die für eine Teilnahme der Leipziger Sternwarte an den Beobachtungen des im Winter 1930/31 gemeinsam mit andern Sternwarten durchzuführenden Erosprogramms notwendig waren. Während der äußerst günstigen Annäherung an die Erde sollten von dem kleinen Planeten Eros an einer Reihe Sternwarten auf der Nord- und Südhalbkugel der Erde möglichst oft genaue Ortsbestimmungen vorgenommen werden. Für die photographischen Aufnahmen sollten die vom Berliner Recheninstitut für die sog. Kopffschen Anhaltsterne 1. Ordnung veröffentlichten Sternörter dienen. Diese Sterne lagen in einem die vorausberechnete Bahn des Eros umgebenden 3° breiten Streifen. Damit waren die Grundlagen für die Mitarbeit an diesem zur Bestimmung wichtiger astronomischer Konstanten veranstalteten Unternehmen gegeben.

Die Vorbereitungen in Leipzig begannen damit, unter den von Hayn betonten Mängeln des Refraktors (s. Einleitung zur Praesepe) die durch die eigene Werkstatt der Sternwarte abstellbaren auszuwählen und auch wirklich zu beseitigen. Der ganze Ansatz am Okularende war infolge der ursprünglichen Bestimmung des Refraktors zu visuellen Beobachtungen nur auf Ausnutzung eines verhältnismäßig kleinen Gesichtsfeldes hin konstruiert und daher für photographische Aufnahmen nur in beschränktem Maße geeignet. Hayn hatte, um das vorhandene Gesichtsfeld mit einer gangbaren Plattengröße auszunützen, das Format $6 \times 9$ cm gewählt, wodurch er allerdings bei den oben erwähnten Arbeiten gezwungen war, das gewünschte Himmelsareal auf mehrere, einander teilweise überdeckende Aufnahmen zu verteilen. Daher war nur ein photographischer Ansatz für die genannte Plattengröße vorhanden, der allerdings für die früheren Arbeiten am Refraktor den Vorzug besaß, daß er jederzeit fast mit einem Handgriff ohne jede Änderung am Refraktor gegen das für visuelle Beobachtungen bestimmte Positionsmikrometer ausgewechselt werden konnte. Bei dem kleinen Gesichtsfeld wären jeweils nur sehr wenige Anhaltsterne mit dem Eros auf einer Platte gewesen und somit eine Teilnahme an dem nach einheitlichen Richtlinien durchzuführenden Programm

1) „Die Plejaden". Bd. 38 und „Der Sternhaufen Praesepe" Bd. 40 d. Abhdlg. d. Sächs. Akad. d. Wiss.



Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

unmöglich gewesen. Daher schlug ich Herrn Prof. Bauschinger vor, es müßte eine wesentliche Änderung am Okularende des Refraktors vorgenommen werden.

Dieser Änderung sollte eine Prüfung des Objektivs vorangehen, da bei dessen verschiedenen Mängeln (Hayn l. c. Bd. 38, S. 6ff.) nicht ohne weiteres zu erwarten war, daß das für die Erosaufnahmen auf Vorschlag von Prof. Hopmann hin in Aussicht genommene Plattenformat von 16 × 16 cm genügend gut ausgezeichnet werden würde. Für die Prüfung des Objektivs mußte behelfsmäßig ein Ansatz aus ineinander verschiebbaren Blechrohren hergestellt werden. Der Kassettenträger trug nebeneinander zwei der vorhandenen 6 × 9 Kassetten, die bis an die Ränder des neuen Gesichtsfeldes auseinander lagen. Die Abnahme des alten Okularendes bedingte die Anfertigung eines Ersatzballastes aus Blei, der nach meinen Angaben in der Werkstatt der Sternwarte in Form einer zweiteiligen Manschette hergestellt wurde. Dadurch war es möglich, ihn so am Fernrohrende zu befestigen, daß die sonstigen, zur Arbeit am Okularende benötigten Einrichtungen wie Feinbewegungsschlüssel, Klemmen usw. vollständig unverändert blieben. Das war notwendig, da die Herstellung des alten Zustandes des Refraktors für den Fall einer Nichteignung des Objektivs möglichst ohne Kosten und Mechanikerarbeit gewünscht wurde. Die Objektivuntersuchung wurde nach dem Hartmannschen Verfahren durchgeführt. Für eine genügend genaue Parallelverschiebung zwischen der intra- und extrafokalen Aufnahme war durch Anschlagsklötzer bestimmter Abmessungen gesorgt. Die Ausmessung der Hartmannschen Blendenaufnahmen wurde auf die Randbilder des neuen Gesichtsfeldes beschränkt. Sie ergab praktisch genommen fast das gleiche Bild wie die s. Z. gemeinsam mit Hayn durchgeführte Untersuchung für das alte Gesichtsfeld, d. h. eine genügend genaue, zentrale Strahlenvereinigung des 30 cm-Objektives mit Ausnahme der Zonen jenseits von 23 cm.

Demnach konnte also das neugeschaffene Gesichtsfeld grundsätzlich bis an seine Grenzen ausgenutzt werden, wenn man die erwähnte Abblendung vornahm, was auch bei allen Aufnahmen des Erosprogramms geschah. Leider machte sich an einer Stelle des Gesichtsfeldes wieder eine Einengung bemerkbar, da die Befestigung des Rohres an der Deklinationsachse ziemlich weit in das Innere hineinragte, ein Umstand, auf den später noch zurückzukommen sein wird. Nach Feststellung der Brauchbarkeit des großen Gesichtsfeldes wurde in der Werkstatt der Sternwarte nach Aussprache mit Prof. Hopmann durch den Mechanikermeister Richter ein neuer Ansatz mit Auszug, Trieb und Skala hergestellt und eine Kassette für das Plattenformat 16 × 16 von der Firma Heyde-Dresden bezogen, wobei die Repsold-schen Kassetten des Bonner Refraktors zum Vorbild dienten.

Ein weiterer Fehler des Objektivs war die eigenartige Farbenvereinigung mit dem Scheitelpunkt der Farbenkurve im Grünen (Hayn, Plejaden, S. 7). In diesem Zusammenhang muß aber eine auf der Leipziger Sternwarte früher nur mündlich, durch Hayns Plejaden auch schriftlich verbreitete Behauptung widerlegt werden, die dahin ging: Die eigenartige Farbenkurve sei dadurch bedingt worden, daß man mit einem Objektiv hätte gleichzeitig visuell und photographisch arbeiten wollen. In dem Archiv der Sternwarte habe ich den das Objektiv betreffenden Briefwechsel nachgelesen. Es war nichts von einem derartigen Auftrag an die Firma Reinfelder & Härtel zu finden, dagegen enthält aber der § 3 des im Mai 1889 mit dieser Firma abgeschlossenen Vertrages in nicht mißzuverstehender Weise die Bedingung, daß für photographische Zwecke später die Einschaltung einer Korrektionslinse vor-

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

zusehen sei. Diese Tatsache scheint mir darum erwähnenswert, da viele Astronomen anläßlich der Astronomenversammlung in Leipzig auch von diesem Objektiv als astronomischem Unikum gehört haben werden. Die merkwürdige Farbenkurve erklärt sich einzig und allein durch irgendeinen unbeabsichtigten Vorgang beim Schleifen der Linsen. Es war daher bei Verwendung des Objektivs zu photographischen Aufnahmen die Benutzung orthochromatischer Platten und geeigneter Filter, die das nichtvereinigte Blau abschnitten, unbedingt erforderlich, wenn man scharfe Bilder haben wollte. HAYN hatte bei seinen photographischen Arbeiten am Refraktor anfangs nur eine Sorte von dichten Gelbfiltern verwendet und ging erst, als er auch schwächere Sterne auf der Platte haben wollte, zu der in seinen oben genannten Arbeiten mit a und b bezeichneten Filtersorte über, die noch einiges Licht jenseits der FRAUNHOFERschen Linie F durchläßt. Aber selbst bei einem Filter von der gleichen Beschaffenheit der eben erwähnten a und b zeigte es sich, daß kaum Aussicht bestand, Eros bei seiner geringen Helligkeit und seiner Bewegung auf die Platte zu bekommen. Es mußte also auf die Verwendung jeglicher Filter verzichtet werden. Die bei den ersten Aufnahmen verwendeten Schleußner-Viridin-Platten wurden aber bald durch Agfa-Isochrom-Platten ersetzt, die Dr. SCHAUB beim Auftauchen im Handel ausfindig gemacht und bei ihrer größeren Empfindlichkeit für unsere Aufnahmen in Vorschlag brachte. So gelang es, brauchbare Bilder bei kurzer Expositionsdauer auch ohne Filter zu bekommen.

## Die Aufnahmen

Zur Vorbereitung der Beobachtungen an den einzelnen Abenden diente eine Reihe von Karten, die ich nach der Bonner Durchmusterung und der Liste der KOPFF-Sterne von der ganzen, in Leipzig zu verfolgenden Strecke der Erosbahn in gleichem Maßstab wie die Aufnahmen entworfen hatte. Mittels dieser Karten, in die auch die Erosbahn nach der vorläufigen Ephemeride und später nach deren Verbesserung eingetragen wurde, konnte man schon vor dem Abend den geeignetsten Leitstern aussuchen und die Einstellung des Okularschlittens am Leitrohr nach Positionswinkel und Distanz ermitteln. Das war insofern sehr angenehm, als das Gesichtsfeld des lichtschwachen Leitrohrs (Öffnungsverhältnis 1 : 36) nur 100′ im Durchmesser betrug, also ein Aufsuchen am Fernrohr selbst erst kurz vor Beginn der Arbeit diese nur unnütz verzögert hätte. Ferner hatten die Karten den Vorteil, daß man die erhaltenen Aufnahmen nur auf sie zu legen brauchte und sogleich die vorhandenen Anhaltsterne für das Ausmessen kenntlich machen konnte.

Die Karten umfaßten die Erosbahn vom 1. Okt. 1930 bis 15. Febr. 1931. Die Ausbeute längs der für die Nordhalbkugel der Erde in Betracht kommenden Bahnstrecke des Eros war wegen der äußerst ungünstigen Witterungsverhältnisse in Mittel-Europa für die hier an dem Unternehmen beteiligten Sternwarten überall sehr gering. Verglichen mit den andern Sternwarten sind in Leipzig doch einige Abende mehr geglückt, so daß unsere Reihe doch bei der an der Greenwicher Sternwarte zentralisierten Bearbeitung willkommen sein wird.

Die Aufnahmen wurden durchweg mit der Agfa-Isochrom-Emulsion gemacht, die je nach Bedarf auf Bestellung hin auf 2,5 mm starken, gut ausgewählten Glasplatten (kein Spiegelglas) geliefert wurde.

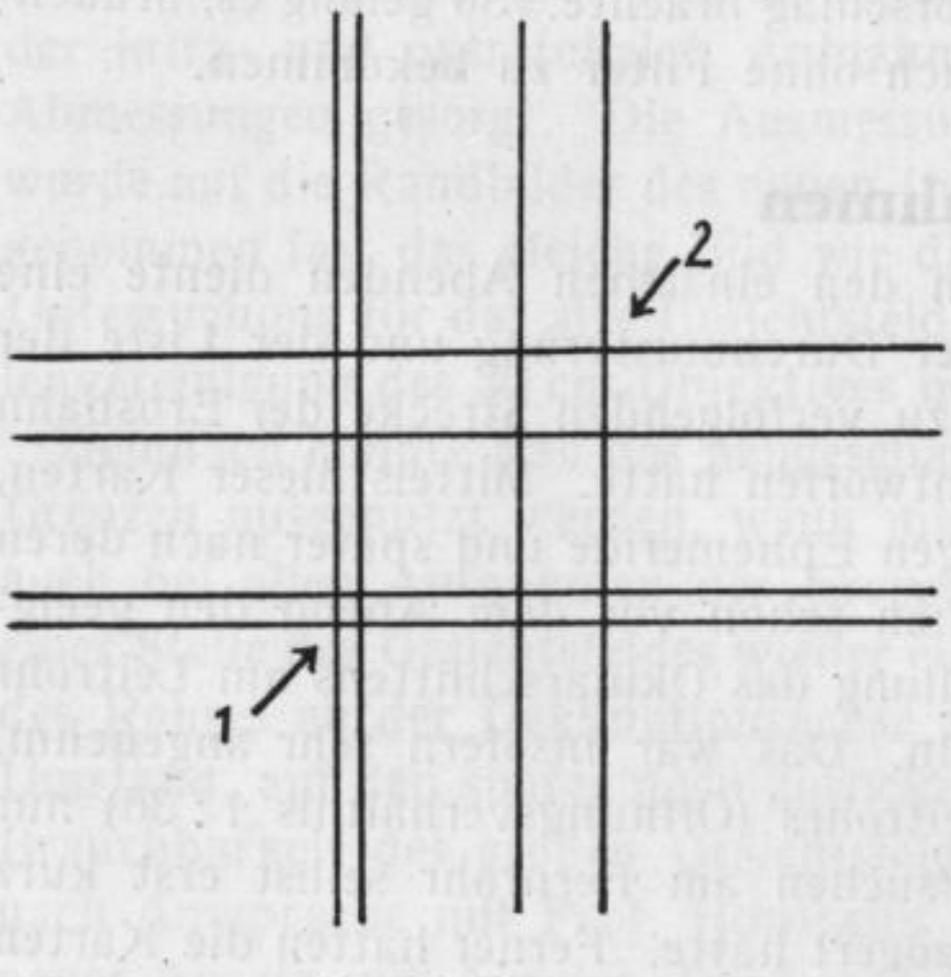
Eine Übersicht über die Aufnahmen und die zugehörigen Bemerkungen findet man in Tabelle I am Schlusse der Arbeit.



Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## Die Ausmessung

Die Bearbeitung erfolgte ganz nach dem für die Aufnahmen mit Normalrefraktoren bzw. in der Bonner Schule üblichen Verfahren. Vor der Aufnahme wurde auf die Platten ein Gitter von 5 mm Karogröße aufkopiert, und zwar bis einschließlich Platte Nr. 23 (also auf den ersten vier Erosplatten) mittels einer photographisch von Dr. Schaub hergestellten Kopie des auf der Bonner Sternwarte vorhandenen Gitters. Von Platte 27 ab stand für den gleichen Zweck das Originalgitter „Gautier Nr. 160" zur Verfügung, das von der Göttinger Sternwarte leihweise überlassen wurde. Von diesem Gitter wurden je vier horizontale und vertikale, äquidistante Striche auf Geradlinigkeit, sowie ein 12 Karo Seitenlänge betragendes Quadrat auf seine Rechtwinkligkeit und Gleichseitigkeit hin untersucht. Das geprüfte Quadrat erwies sich als vollkommen, insofern als im Bereich der hohen von den Haynschen Arbeiten her bekannten Genauigkeit des Toepferschen Meßapparates keine Abweichung festgestellt werden konnte. Die Geradlinigkeit der Gitterstriche war ebenfalls zufriedenstellend und nur an einer Stelle erreichte sie einen gerade noch sicher nachweisbaren Betrag, der aber dennoch bei den Messungen der Sternfelder infolge der dort sowieso nicht vorhandenen gleich hohen Genauigkeit außer acht gelassen werden konnte. Die Ausmessung der Erosplatten wurde mittels eines vom Astrophysikalischen Observatorium in Potsdam leihweise überlassenen Repsoldschen Meßapparates durchgeführt. Dieser gestattet durch die Bauart des Plattenträgers das jeweils auszumessende Karo ins Gesichtsfeld des Mikroskopes einzustellen und hier mittels zweier rechtwinklig zueinander stehender Mikrometerschrauben auszumessen. Die Schrauben wurden zum Beginn der Arbeit auf ihre periodischen und fortschreitenden Fehler hin untersucht. Zum Messen diente je ein enges und ein weites Paar von Fäden, die auf beiden Mikrometerschlitten in gleicher Weise aufgezogen waren. Die von den Fäden gebildeten Quadrate dienten zur Einstellung der Sterne, und zwar wurde je nach der durch die Helligkeit und Belichtungsdauer bedingten Größe des photographischen Bildes das kleine Quadrat (1), bzw. das größere (2) (s. Abb.) verwendet. Auf die Gitterstriche wurden je drei Einstellungen mit den engen Fäden, auf die Sterne vier, auf Eros fünf in jeder Koordinate vorgenommen. Die Zahl der Pointierungen betrug für die vorliegende Arbeit im ganzen etwas über 25000. Die Niederschrift der Messungen besorgte ich selbst. Für die Einstellung auf einen Gitterstrich ergab sich aus einer größeren Zahl willkürlich herausgegriffener Messungen als m. F. einer Einstellung $\pm 0''.042$, für die einzelne Einstellung auf einen Stern $\pm 0''.160$ als Mittel aus beiden Koordinaten.



Das Fadennetz.

Die Messungen ergaben die Stellung eines Sternes innerhalb seines Karos zunächst in Einheiten der Schraube. Mittels der für das betreffende Karointervall

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
Sächsische Akademie der Wissenschaften

erhaltenen Zahl der Schraubenumdrehungen wurde der Sternort in Karo-Einheiten und durch Hinzuzählen der Gesamtzahl der Karos von der Plattenmitte her in rechtwinklige Koordinaten X und Y gegen den Plattenmittelpunkt ausgedrückt. Da nun jede Platte in dieser Weise einmal in einer der Stellung am Himmel gleichen Lage, das andere Mal einer Vertauschung der Himmelsrichtungen entsprechend vermessen wurde, so erhielt man von einer Platte für jedes gemessene Objekt in jeder Koordinate zwei Werte, deren Unterschiede als Genauigkeitsmaß der Meßergebnisse anzusehen sind. Diese Zahl betrug für Platten unter guten Luftverhältnissen $\pm 0''.11$, für die meisten, aber unter recht ungünstigen Verhältnissen aufgenommenen, bis zu $\pm 0''.20$. Der erste Wert entspricht ganz dem aus der oben erwähnten Pointiersicherheit rein theoretisch aus der Fehlerfortpflanzung abgeleiteten Wert, indem die Mitte eines Karos den m. F. $\pm 0''.017$, das Mittel aus vier Einstellungen auf einen Stern $\pm 0''.080$ als m. F. erhält. Das gibt für eine Koordinate den m. F. $\pm 0''.082$ und für die Differenz beider Lagen den m. F. $\pm 0''.116$. Das Mittel der beiden Koordinatenwerte wurde dann der weiteren Bearbeitung unterzogen.

## Reduktion der Messungen

Die ebenen Sternkoordinaten X und Y sind auf einen Gitterpunkt bezogen, der dem als Berührungspunkt von Platte und Himmelskugelabbild ermittelten am nächsten lag. Sie wurden zunächst mit einem vorläufigen Skalenwert, und zwar 287″ je Karo, in Bogensekunden verwandelt. Aus zwei möglichst symmetrisch zum Koordinatenanfang liegenden Sternen wurden mittels ihrer in der Kopffschen Sternliste gegebenen $\alpha$ und $\delta$, die dem Nullpunkt entsprechenden $\alpha_0$ und $\delta_0$ berechnet. Für jeden auf einer Aufnahme vorhandenen Kopff-Stern wurden seine gegen die $\alpha_0$ und $\delta_0$ sich ergebenden sphärischen Koordinatenunterschiede mittels des von J. Peters (Veröff. d. Astron. Recheninstitutes zu Berlin-Dahlem, Nr. 47) gegebenen Schemas in ebene Koordinaten umgerechnet.

Diese berechneten Plattenkoordinaten hätten, falls keine Justierfehler der Platte am Fernrohr und im Meßapparat vorgelegen und die Annahme über den Skalenwert das Richtige getroffen hätte, mit den beobachteten übereinstimmen müssen, wenn zwei weitere Effekte unmerklich gewesen wären. Als erster ist der Einfluß der Eigenbewegung der Kopff-Sterne zu erwähnen. Unter Bezugnahme auf die in A.N. Bd. 244, S. 390 gemachte Bemerkung über die Unsicherheit der meisten Werte, wurden die Eigenbewegungen nach folgendem Versuch völlig außer acht gelassen: Für 15 Aufnahmen ergab die Durchrechnung mit und ohne Eigenbewegungen keine zu beachtenden Änderungen der Ergebnisse. Ferner waren einer Durchsicht zufolge in dem ganzen Material nur zwei Sterne mit größerer Eigenbewegung vorhanden, und zwar die Sterne Kopff-Nr. 266 und 389. Auch hier wurde von einer Anbringung der Eigenbewegung abgesehen, da sie jeweils bei der Anzahl der Anhaltsterne kaum zur Geltung kommen konnte. Der zweite Effekt, die differentielle Refraktion, wurde in ihren Gliedern zweiter Ordnung nach dem Hinksschen Verfahren angebracht. Es geschah dies in Verfolgung der von dem Vorsitzenden der Sonnenparallaxen-Kommission, Herrn Spencer Jones, für eine möglichst einheitliche Bearbeitung der Beobachtungen herausgegebenen Anweisungen (s. Monthly Notices, Vol. 92, S. 12 u. ff.). Die von Hinks in den

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

M.N. Vol. 63 S. 138 gegebenen Diagramme ermöglichen eine bequeme Ermittelung der Glieder zweiter Ordnung. In der Literatur ist allerdings die Turnersche Methode, auf der die Hinksschen Diagramme beruhen, verschiedentlich beanstandet worden, aber eine in der Zwischenzeit (1934) von C. Vick in den A.N. 253, S. 277 veröffentlichte gründliche Arbeit hat die Beanstandungen als Mißverständnisse aufgeklärt.

Die Unterschiede zwischen den beobachteten und berechneten Plattenkoordinaten wurden, falls nötig, durch eine mit abgerundeten Zahlen durchgerechnete Drehung des Koordinatensystems beseitigt. Darauf hin blieben nur noch kaum wesentlich voneinander abweichende Zahlen übrig. Eine weitere Angleichung erzielte die Anbringung der Refraktionsglieder zweiter Ordnung. Das Mittel dieser Zahlen stellte eine erste Verbesserung der angenommenen Nullpunkts-Koordinate dar. Die nach Abzug dieses Mittels verbleibenden Reste waren abgesehen von den den einzelnen Sternen anhaftenden Beobachtungsfehlern bedingt durch die nur mit abgerundeten Zahlen für Skalenwert und Drehung durchgeführten Näherungsrechnungen. Die dann mit den Resten vorgenommene Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate mit Skalenwert-, Drehung- und Nullpunktsverbesserung als Unbekannten führte außerdem noch zu einer für den ganzen Reduktionsprozeß wichtigen Größe, der Quadratsumme der nunmehr endgültig verbleibenden Widersprüche als Maß der Genauigkeit des Anschlusses von Eros an den jeweiligen Komplex der Anhaltsterne. Diese Anhaltsterne besitzen natürlich auch noch Fehler für sich (s. Schaub-Naumann S. 15 u. Tab. III). Ohne diese doch nur vereinzelt nachweisbare Beträge übersteigende Korrektionen zu berücksichtigen, erhält man den m. F. eines Eros-Anschlusses streng abgeleitet auf Grund der sich bei den Ausgleichungen ergebenden Gewichte für die Unbekannten im Durchschnitt zu $\pm 0''.14$. Für gute Platten verringert sich der Fehler bis auf $\pm 0''.06$. Daß der Durchschnittsbetrag höher liegt als für die üblichen Anschlüsse mit Normalrefaktoren, erklärt sich aus dem Umstand, daß die Aufnahmen in der Mehrzahl in großen Stundenwinkeln und gelegentlich auch bei schlechten Luftverhältnissen gemacht wurden. Die Zahl der Anhaltsterne betrug im Mittel 9 und nur in drei Fällen 6, d. i. die von dem internationalen Programm vorgesehene Zahl. Bei den zuerst bearbeiteten Aufnahmen hatte ich nur 6 Sterne mitgenommen, und zwar infolge der S. 2 erwähnten einseitigen Abblendung der äußeren Partien des Objektives durch das ins Innere des Fernrohrs hineinragende Deklinationsachsenende. Diese Einengung reichte bis zu sechs Karo vom Rande der Platte herein. Erst durch eine zweite Ausgleichung unter Mitnahme der in diesem Gebiete stehenden Sterne überzeugte ich mich, daß das bei erstklassigen Bildern unstatthaft gewesene Verfahren bei den Bildern hier unbedenklich anwendbar war. Es bestand vielmehr die Aussicht, durch Mitnahme vieler Anhaltsterne, die diesen eigenen Fehler unschädlich zu machen. Da die ganze Ausgleichung mit einer vollautomatischen Rechenmaschine durchgeführt werden konnte, entstand durch die Mitnahme aller auf den Platten vorhandenen Sterne keine wesentliche Mehrbelastung.

Die Ausgleichung der 56 brauchbaren Aufnahmen habe ich allein durchgeführt. Für die der Ausgleichung vorangegangenen Berechnungen hatte mir Herr Prof. Hopmann jeweils einen der von ihm für die Sternwarte angeworbenen Hilfsrechner dankenswerterweise zur Verfügung gestellt.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden SMWK Sächsische Akademie der Wissenschaften

## Vergleich mit der Ephemeride

Die rechtwinkligen Plattenkoordinaten des Eros wurden mittels der PETERschen Tafel (l. c.) zurück verwandelt in sphärische Koordinaten. Da nun die KOPFF-Sterne für das Äquinoktium 1930.0 gegeben sind, so war nun ein Vergleich mit der ebenfalls für 1930.0 berechneten Ephemeride des Eros von G. WITT[1]) möglich. In der am Schluß der Arbeit gegebenen Zusammenstellung der Tabelle II finden sich die Zeiten der Aufnahme verwandelt in Weltzeit jeweils unter Berücksichtigung der zugehörigen Lichtzeit. Für jede Aufnahme ist außerdem die parallaktische Verschiebung in jeder Koordinate und die nach Anbringung dieser und der Reduktion auf den Schwerpunkt des Systemes Erde—Mond aus den sphärischen Plattenkoordinaten des Eros erhaltenen $\alpha$ und $\delta$ gegeben. Eine weitere Spalte enthält dann die gegen die theoretischen, aus der baryzentrischen Ephemeride unter Berücksichtigung zweiter Differenzen streng gerechneten Eros-Koordinaten verbleibenden Unterschiede B—R.

Zu den Zeiten der Aufnahme ist zu bemerken, daß die Uhr im Beobachtungsraum an das automatisch registrierte Nauener Zeitsignal unter Berücksichtigung seiner von der Deutschen Seewarte gegebenen Korrektionen angeschlossen wurde. Die parallaktischen Verschiebungen sind mit dem von WITT in seiner endgültigen Ephemeride verwendeten Wert $\pi = 8.''806$ gerechnet, da dieser Wert nach HINKS auf Grund der letzten Opposition des Jahres 1901 als der wahrscheinlichste gilt. Die Umrechnung (falls nötig) auf den vorläufig noch allgemein angenommenen Wert $8.''800$ geschieht, indem man die Werte mit 0.9993 multipliziert. Zur Beurteilung der B—R sind auch die Angaben über die Dauer der Aufnahme in der Zusammenstellung der Tabelle I von Wichtigkeit. Die zu Beginn der Reihe von Eros aufgenommenen Spuren wurden in zweierlei Weise gemessen, einmal durch möglichst symmetrische Einstellung der Spur in das Fadenquadrat, und ein zweites Mal durch Einstellung der Fäden auf die Spurenden. Bei den späteren Aufnahmen, als Eros ziemlich hell und schnell bewegt war, wurden die Aufnahmen durch Vorschalten einer vor dem Objektiv drehbaren Scheibe zu bestimmten Zeiten unterbrochen. Über die jeweilige Dauer der einzelnen Belichtungen und die zwischen diesen liegenden Zwischenzeiten geben die betreffenden Spalten und die Fußnote der Tabelle I Auskunft. Bei solchen Aufnahmen wurden die aus den fast sternförmigen Erosspuren ermittelten B—R gemittelt. Die Abweichungen der einzelnen Werte von ihrem Mittel hält sich durchschnittlich bei $\pm 0.''20$. Sie sinkt auch bis auf $0.''05$ bei sehr guten Platten, doch kommen auch Abweichungen bis zu $0.''50$ und darüber vor, die aus mehreren Fehlerquellen zusammengesetzt sein können. Bedenkt man, daß Eros während der einzelnen, eine Minute dauernden Belichtung eine relative Bewegung von rund 3 Bogensekunden erreicht, so kann eine lokale atmosphärische Störung in Form einer Dunst- oder Rauchschwade durch ihr Vorüberziehen den Eros in unkontrollierbarer Weise abschwächen, so daß eine Verlagerung des Schwerpunktes im photographischen Bild entsteht. Ferner kann aber auch die in vielen Fällen nicht gerade als sauber zu bezeichnende Emulsion und ungleichmäßige Kornablagerung den gleichen Effekt bewirken. Als weitere Ursache kann natürlich auch eine schlechte Führung des Fernrohres hinzukommen,

---

1) G. WITT, Baryzentrische Ephemeride des Planeten 433 Eros für die Perihelopposition 1930—31. (Astronom. Abhdlg. Ergänzungshefte zu den Astr. Nachr. Bd 9. Nr. 1.)

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

was ja bei der schon früher erwähnten Lichtschwäche des Leitrohres und dem Mangel an hellen Leitsternen verständlich ist. Es werden sich aber die verschiedenen Fehlerquellen wohl in der Zahl der verwendeten Beobachtungen jeweils ausgeglichen haben, denn der Verlauf der ermittelten B—R über die ganze Beobachtungszeit hinweg ist im allgemeinen als gleichmäßig zu bezeichnen; besonders erkennt man dies aus den in Tabelle II jeweils unter dem Strich stehenden Plattenmitteln.

## Die Berechnung der Sonnenparallaxe

Der Hauptzweck der vorliegenden Arbeit ist mit der Mitteilung der durch unsere Beobachtungen und deren Berechnung erhaltenen Vergleichswerte für die Theorie des kleinen Planeten Eros und der damit zusammenhängenden astronomischen Konstanten eigentlich erschöpft. Die weitere Bearbeitung dieses Materials erfolgt dann gemeinsam mit dem von andern Sternwarten gelieferten an der Sternwarte Greenwich unter Leitung von Spencer Jones.

Da es aber möglich ist, aus Aufnahmen einer Sternwarte allein einen Wert der Sonnenparallaxe zu berechnen, der vor allem als Maß der Güte der eigenen Arbeit dienen kann, so ist gleich von Beginn der Arbeit ab der Plan gefaßt worden, die hierzu geeigneten Aufnahmen zur Zeit der größten Annäherung des Eros an die Erde zu machen. Man kann nämlich aus Aufnahmen in großen östlichen und westlichen Stundenwinkeln an einem Abend durch die rein örtlich beobachtete parallaktische Verschiebung des Eros unter denselben Sternen einen Wert für die Sonnenparallaxe ableiten.

Die Ungunst des Wetters hat diesen Plan so gut wie ganz zunichte gemacht. An einem einzigen Abend gelangen Aufnahmen östlich und westlich und in der Nähe des Meridians. Von diesen sind auch noch infolge schlechter Sichtverhältnisse und äußerst schwacher Stern- und Erosspuren wiederum nur drei als brauchbar ausgewählt worden, und zwar eine Aufnahme der Platte Nr. 99, eine der Platte 111 und eine der Platte Nr. 114. Die Berechnung wird weiter unten mitgeteilt.

Einem besonderen Glücksumstande verdanke ich noch eine zweite Möglichkeit zur Verwertung der Platte Nr. 99. Von den fast zur selben Zeit in La Plata von J. Hartmann gemachten Aufnahmen teilte J. J. Nissen in den A.N. Bd. 256, S. 295 im August d. J. das vorläufige Ergebnis mit. So habe ich die La Plata-Platte Nr. 532 mit der Platte Leipzig Nr. 99 kombinieren und einen vierten Wert von $\pi$ ableiten können.

Der Berechnung liegt die elementare Beziehung zugrunde, die für ein der Erde nahestehendes Objekt zwischen den vom Beobachtungsort und vom Erdmittelpunkt aus ermittelten sphärischen Koordinaten besteht. Für die im vorliegenden Falle besonders geeignete Deklination ergibt sich unter Anlehnung an Bauschinger's „Bahnbestimmung (II. Aufl. S. 106)“ für die topozentrische Deklination $\delta'$ ausgedrückt durch die geozentrische $\delta$ und die Sonnenparallaxe $\pi$ die Form

$$\delta' = \delta - c \cdot \pi .$$

Hierin wird c mittels der Größen:

$\rho$ = geozentrischer Radiusvektor des Beobachtungsortes,
$\varphi'$ = geozentrische Breite des Beobachtungsortes,
$\Delta$ = Entfernung des Eros nach der Ephemeride,
$\gamma$ = Hilfswinkel (zusammenhängend mit dem Stundenwinkel t durch:
$\operatorname{tg} \gamma = \operatorname{tg} \varphi' \cdot \sec t$)

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

ausgedrückt durch die Formel

$$c = \frac{\rho \cdot \sin \varphi' \cdot \sin (\gamma - \delta')}{\Delta \cdot \sin \gamma}.$$

Liegen nun zwei Beobachtungen vor, für die infolge kurzer Zwischenzeit ein völliger Verlaß besteht, sowohl auf die Theorie des Eros einerseits, als auch auf die Beobachtungsergebnisse durch Verwendung möglichst derselben Anhaltsterne andererseits, so erhält man für die beobachteten $\delta_1'$ und $\delta_2'$ und die zugehörigen theoretischen Werte $\delta_1$ und $\delta_2$ nach dem Obigen

$$\delta_1' = \delta_1 - c_1 \cdot \pi$$
$$\delta_2' = \delta_2 - c_2 \cdot \pi$$

und daraus

$$\pi = \frac{(\delta_1 - \delta_2) - (\delta_1' - \delta_2')}{c_1 - c_2}.$$

Die praktische Anwendung dieser Formel besagt nun, daß man die den Werten des Zählers anhaftenden Fehler durch einen möglichst großen Nenner herabzudrücken versuchen wird. Eine möglichst große Differenz der c-Werte ist entweder durch einen möglichst großen Unterschied der Werte für $\gamma$ und damit der Stundenwinkel der Aufnahmen an einem Ort (2. Fall) oder durch einen starken Breitenunterschied zweier Beobachtungsorte zu erreichen (4. Fall).

Mit der andern Koordinate, der Rektaszension, käme höchstens der Versuch in Betracht, zwei im Stundenwinkel weit auseinander liegende Aufnahmen zur Ableitung eines $\pi$-Wertes zu verwenden. Die hierzu nötigen Formeln bekommen ähnliche Gestalt wie oben, wobei wieder die gestrichelten die topozentrischen und die andern die geozentrischen $\alpha$-Werte bedeuten. Man hat dann für zwei verschiedene Beobachtungen:

$$\alpha_1' = \alpha_1 - C_1 \cdot \pi$$
$$\alpha_2' = \alpha_2 - C_2 \cdot \pi.$$

Die Größe C stellt sich allgemein durch die oben definierten Größen $\rho$, $\varphi'$, t, $\Delta$ und $\delta'$ dar in der Form

$$C = \frac{\rho \cdot \cos \varphi'}{\Delta \cdot 15} \cdot \sin t \cdot \sec \delta'.$$

Für $\pi$ erhält man dann die Formel

$$\pi = \frac{(\alpha_1 - \alpha_2) - (\alpha_1' - \alpha_2')}{C_1 - C_2}.$$

Es soll nun aus dem Leipziger Material für sich und aus der Verbindung mit einer La-Plata-Aufnahme, im ganzen in vier Fällen, der Versuch einer Ableitung von $\pi$ durchgeführt werden.

1. Fall. Theorie:

| | | | |
|---|---|---|---|
| zu Aufnahme $99a_2$ Weltzeit Jan. 10.905596 | $\alpha_1 = 10^h 30^m 20^s.310$ | $C_1 = -0.20931$ |
| „ „ $114b_2$ „ „ 11.233878 | $\alpha_2 = 10\ 30\ 26.386$ | $C_2 = +0.16950$ |
| | $\alpha_1 - \alpha_2 =$ $-6.076$ | $C_1 - C_2 = -0.37881$ |

Beobachtung: Die sphärischen Plattenkoordinaten geben verbessert um die Schwerpunkts- und die Aberrationsreduktionen nach der Wittschen Ephemeride

zu Aufnahme $99\,a_2$ $\alpha_1' = 10^h\,30^m\,22^s.174$
„ „ $114\,b_2$ $\alpha_2' = 10\;\;30\;\;24.935$
$\alpha_1' - \alpha_2' = \quad -2.761$.

Es wird demnach

$$\pi = \frac{-6.076 + 2.761}{-0.37881} = 8''.751\,.$$

Wie schon erwähnt, wird die $\alpha$-Koordinate im allgemeinen als weniger geeignet zur $\pi$-Bestimmung herangezogen. Man wird daher die Ableitung aus den $\delta$-Werten vorzunehmen haben und zunächst zwei Aufnahmen miteinander kombinieren, die möglichst in verschiedenen Stundenwinkeln gemacht sind. Als solche wäre zu der vorhin gewählten Aufnahme $99\,a_2$ mit großem Stundenwinkel als Gegenstück die Aufnahme $111\,b_1$ als am nächsten zum Meridian gelegen hinzuzunehmen. Für diese Verknüpfung verläuft die Berechnung unter Hinzunahme einer weiteren Dezimale folgendermaßen:

2. Fall. Theorie:

zu Aufnahme $99\,a_2$ Weltzeit Jan. 10.905596 $\delta_1 = +18^0\,10'\,44''.900$ $c_1 = 3.40950$
„ „ $111\,b_1$ „ „ 11.073717 $\delta_2 = +18\;\;0\;\;45.216$ $c_2 = 2.79460$
$\delta_1 - \delta_2 = +\quad 9\;\;59.684$ $c_1 - c_2 = 0.61490$.

Beobachtung:

zu Aufnahme $99\,a_2$ $\delta_1' = +18^0\,10'\,12''.910$
„ „ $111\,b_1$ $\delta_2' = +18\;\;0\;\;18.590$
$\delta_1' - \delta_2' = +\quad 9\;\;54.320$

Es wird demnach

$$\pi = \frac{9'\,59''.684 - 9'\,54''.320}{0.61490} = 8''.723\,.$$

Ob an der rund 1%igen Abweichung von dem wahrscheinlichsten Werte von $\pi$ der Umstand schuld ist, daß die Aufnahme $111\,b_1$ vielleicht schon durch die Witterungsverhältnisse beeinflußt ist, die kurz hinterher zu einem vorübergehenden Abbrechen der Aufnahmen Anlaß gaben, ist schwer zu sagen.

Nimmt man dagegen die beiden zuerst zur Ableitung aus den $\alpha$-Werten verwendeten Aufnahmen hinsichtlich ihrer $\delta$-Werte vor, so erhält man ein wesentlich günstigeres Ergebnis für $\pi$. Wahrscheinlich haben hier einwandfreiere Aufnahmebedingungen die infolge des kleineren Nenners theoretisch ungünstigeren Verhältnisse völlig wett gemacht, wie die folgende Rechnung zeigt.

3. Fall. Theorie:

zu Aufnahme $99a_2$ Weltzeit Jan. 10.905596 $\delta_1 = +18^0\,10'\,44''.900$ $c_1 = 3.40950$
„ „ $114b_2$ „ „ 11.233878 $\delta_2 = +17\;\;51\;\;12.285$ $c_2 = 3.13954$
$\delta_1 - \delta_2 = +\quad 19\;\;32.615$ $c_1 - c_2 = 0.26996$.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

Beobachtung:

zu Aufnahme $99a_2$ $\delta_1' = +18^0\,10'\,12.''910$
" " $114b_2$ $\delta_2' = +17\;\;50\;\;42.670$
$\delta_1' - \delta_2' = +\quad\;\; 19\;\;30.240.$

Es wird demnach

$$\pi = \frac{19'\,32.''615 - 19'\,30.''240}{0.26996} = 8.''798.$$

4. Fall. Für die Verknüpfung der Leipziger Aufnahme $99a_2$ mit der La Plata Nr. 532 mußte vor allem die l. c. mitgeteilte Weltzeit um die Lichtzeit verbessert werden. Eine erste Durchrechnung ohne diese Reduktion überzeugte mich davon, daß die Mitteilung J. J. Nissens in diesem Punkt von der sonst beim Vergleich mit einer Theorie üblichen Mitberücksichtigung der Lichtzeit abweicht, allerdings ohne dies selbst zu betonen. Die Berechnung von $\pi$ verläuft nun unter Benutzung derselben Bezeichnungen ganz so wie vorhin. Nur der Wert der oben eingeführten Größe c wurde aus dem von Nissen mitgeteilten parallaktischen Faktor abgeleitet (s. Nebenrechnung). Der vorhin mit $\delta_1$, bzw. $\delta_1'$ bezeichnete Wert führt hier sinngemäß die Bezeichnung $\delta_2$, bzw. $\delta_2'$, da die La Plata-Aufnahme zeitlich vorangeht. Die Ableitung von $\pi$ nimmt nun folgenden Verlauf:

Theorie:

La Plata Nr. 532 Nebenrechnung: $c_1 = \frac{p_\delta \cdot \Delta}{\pi \cdot \Delta} = -4.0640$

Aufnahmezeit Jan. 9.297136
Lichtzeit " 0.001154

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Weltzeit | Jan. 9.295982 | $\delta_1 = +19^0\,44'\,54.''88$ | | $c_1 = -4.0640$ |
| Leipzig $99a_2$ | " " 10.905596 | $\delta_2 = +18\;\;10\;\;44.90$ | | $c_2 = +3.4095$ |
| | | $\delta_1 - \delta_2 = +\quad\;\; 34\;\;9.98$ | | $c_1 - c_2 = -7.4735.$ |

Beobachtung:

La Plata Nr. 532 $\delta = +19^0\,45'\,28.''9$ (gegeb. von Nissen)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Red. a. Schwpkt. | + | 7.46 | La Plata Nr. 532 | $\delta_1' = +19^0\,45'\,28.''67$ |
| Aberration | — | 7.69 | Leipzig $99a_2$ | $\delta_2' = +18\;\;10\;\;12.91$ |
| ergibt | | $\delta_1' = +19\;\;45\;\;28.67$ | | $\delta_1' - \delta_2' = +\quad\;\; 35\;\;15.76$ |

Man erhält nun

$$\pi = \frac{34'\,9.''98 - 35'\,15.''76}{-7{,}4735} = 8''802.$$

Den obigen Berechnungen ist eine kritische Durchsicht des Beobachtungsmaterials für den genannten Abend vorausgegangen. Als ich nämlich die Gesamtmittel der ersten Platte (Nr. 98) und der letzten (Nr. 114) der Nacht Januar 10/11 benutzte, wich der berechnete $\pi$-Wert stark vom Sollwert ab. Nach Weglassen der Aufnahme $a_3$ der Platte 98, deren Bilder bei den Messungen als schwach und teilweise sehr schwach bezeichnet wurden, verbesserte sich das Resultat zu einer befriedigenden Übereinstimmung. Es mußte daher irgendeine atmosphärische Störung bei den sonst ganz gleich behandelten Platten vorliegen, die diese Aufnahme

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

beeinträchtigt hat. Eine gleiche Wirkung auf die zweite Aufnahme dieser Platte für wahrscheinlich haltend, schied ich diese aus und griff gleich zur nächsten Platte 99. Hier übertrafen die Bilder der Aufnahme $a_2$ die der Aufnahme $b_2$ an Güte, so daß schließlich die Aufnahme $99\,a_2$ für den östlichen Stundenwinkel als geeignet übrigblieb. Überlegungen ähnlicher Art führten zur Auswahl der Platte $114\,b_2$ für den westlichen Stundenwinkel. Dafür, daß diese bei der Auswahl für den ersten und dritten Fall durchgeführten Überlegungen als berechtigt anzusehen sind, spricht mit einiger Wahrscheinlichkeit das Ergebnis des 4. Falles.

Hinsichtlich des 4. Falles bleibt noch zu erwähnen, daß sowohl die Theorie als auch die Beobachtung eine Spanne von $1\frac{1}{2}$ Tagen zu überbrücken ermöglicht hat. Die beiden vereinigten Platten haben nur noch zwei Kopff-Sterne gemeinsam, so daß die zahlenmäßige Richtigkeit des Resultates wohl auch durch eine Homogenität des Systems der Kopff-Sterne an dieser Stelle mit bedingt wird. Selbstverständlich ist dieser Schluß nur dann zulässig, wenn sich die verschiedenen Fehler aufgehoben haben. Wie groß diese Fehler sein können, darüber seien folgende Betrachtungen eingeflochten.

Eine Maßzahl für die Genauigkeit der obigen $\pi$-Werte wird man für vier so vereinzelt dastehende Werte durchaus nicht als m. F. bezeichnen; dennoch sei es gestattet, das übliche Berechnungsverfahren zu verwenden. Die Auswahl der hier verwendeten Aufnahmen gibt uns auch die Sicherheit, daß die S. 7 erwähnten größeren Abweichungen, atmosphärischer oder sonstiger Herkunft, hier nicht vorliegen. Nimmt man den m. F. einer Eroskoordinate zu $\pm 0''.14$, und den allerbesten zu $0''.06$ (vgl. S. 6), so erhält man gewisse Extremwerte für die m. F. der obigen $\pi$-Werte. Es ist also die Anzahl der jeweils zu einem Mittel vereinigten Einzelpositionen mit den genannten m. F.-Werten zur Ableitung des m. F. von $\pi$ berücksichtigt worden. Die berechneten Extremwerte für die vier Fälle sind:

1. Fall: $\Delta\pi = \pm 0''.111$ bis $\pm 0''.259$; 2. Fall: $\Delta\pi = \pm 0''.128$ bis $\pm 0''.298$;
3. Fall: $\Delta\pi = \pm 0''.222$ bis $\pm 0''.518$; 4. Fall: $\Delta\pi = \pm 0''.008$ bis $\pm 0''.019$.

Im 4. Fall ist für die einzelne La-Plata-Position der kleinste Leipziger m. F. angenommen, da sie in nächster Nähe zum Meridian gemacht ist.

Die Berechtigung dafür, daß hier zur Ermittlung von $\pi$ einzelne Beobachtungen ausgeschieden wurden, ist ohne weiteres einzusehen, denn ein Herabdrücken des Einflusses gelegentlich größerer Beobachtungsfehler ist bei dem kleinen Nenner des 1. Falles überhaupt nicht möglich. Darum wäre es vor allem wünschenswert gewesen ohne Rücksicht auf gebotene Sparsamkeit ein zahlreicheres Beobachtungsmaterial beschaffen zu können. Man hätte dann die namentlich bei Aufnahmen in großen Stundenwinkeln stärker fühlbaren atmosphärischen Störungen besser erkennen können.

Erst eine Vergleichung und Verarbeitung der Beobachtungen mehrerer Sternwarten kann hier wie bei allen astronomischen Arbeiten zu der überhaupt erreichbaren Annäherung an den wahren Wert der gesuchten Größe führen. Selbst bei guter innerer Übereinstimmung einzelner Beobachtungsreihen hat die Erfahrung gezeigt, daß Ergebnisse von verschiedenen Orten zusammengenommen erst die Ausschaltung gewisser Fehler ermöglichen. Auch die einzelnen Methoden als solchen anhaftenden Fehler werden erst beim Vergleich mit anderen offenkundig. Es sei hier z. B. nur auf die zu der oben angewendeten Methode als aussichtsreiche

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden SMWK Sächsische Akademie der Wissenschaften

Konkurrentin vorhandene Methode der spektroskopischen Bestimmung der Sonnenparallaxe hingewiesen, die zum erstenmal der deutsche Astronom F. Küstner in Bonn angewendet hat.

Bei diesem Tatbestand ist es selbstverständlich, daß die Ableitung eines $\pi$-Wertes nicht als das wesentliche Ergebnis der vorliegenden Arbeit anzusehen ist. Es kam mir nur darauf an, zu zeigen, daß die im Verlauf der Arbeit erwähnten Mängel des Refraktors, der Wetterverhältnisse und der Beobachtungen sich gar nicht als so schädlich erweisen, wie man bei der streng durchgeführten Erörterung derselben hätte vermuten können. Die nur zu einem Sonderzweck vorgenommene Ausscheidung einzelner Beobachtungen ist aber für die Verarbeitung im gesamten Beobachtungsmaterial aller Sternwarten zunächst nicht notwendig. In diesem späteren Stadium des großen Erosprogramms werden die in Tabelle II S. 19—21 als Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mitgeteilten Beobachtungen ihren Wert zu erweisen haben.

# Photographische Bestimmung der Örter der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung

Von W. Schaub und H. Naumann

Im Winter 1930/31 wurden in Leipzig photographische Aufnahmen zur Bestimmung der Örter der von Schorr (A.N. 5730/31, 5741, 5798) ausgesuchten Anhaltsterne 2. Ordnung für die Eros-Opposition gemacht. Inzwischen ist ein Verzeichnis der genauen Örter von der Hamburger Sternwarte veröffentlicht worden (2. Bergedorfer Sternverzeichnis 1930. Bergedorf 1934). Gegenüber diesem Katalog, der sämtliche in dem Arbeitskatalog enthaltenen Sterne gibt, mußte die Arbeit in Leipzig wegen Mangel an Hilfskräften und instrumentellen Hilfsmitteln wesentlich eingeschränkt werden. Es war von vornherein geplant, nur die Sterne auszumessen, die von den Eros-Beobachtern tatsächlich benutzt und uns von diesen auf Veranlassung von Herrn Spencer Jones in Greenwich mitgeteilt worden sind.

Die Aufnahmen wurden mit dem 300-mm-Refraktor von 3596 mm Brennweite gemacht. Das Objektiv mußte wegen der damals noch sehr starken Zonenfehler auf 200 mm abgeblendet werden. Da auch die Farbenkorrektion zu wünschen übrig ließ, sollten die Aufnahmen mit Gelbfilter gemacht werden. Ein Versuch führte jedoch zu unmöglichen Belichtungszeiten, so daß die Aufnahmen ohne Filter auf Agfa-Isochrom-Platten gemacht werden mußten. Die Bildqualität ist dementsprechend mangelhaft. Um die Zahl der aufzunehmenden Platten nach Möglichkeit einzuschränken, wurde ein neuer Kassettenansatz für Platten 16 $\times$ 16 cm hergestellt.

An dem photographischen Rohr befand sich ein sog. „Sucher“ von 10 cm Öffnung und 3,6 m Brennweite. Dieser mußte mangels einer besseren Einrichtung als Leitrohr dienen. Als „Leitmikrometer“ diente ein Okularschlitten mit mm-Teilung, nur grob von Hand verstellbar und mit Positionskreis, der auf $1^0$ ablesbar war. Das Fadenkreuz zum Nachführen befand sich auf der Okularblende. Es mußte für jedes aufzunehmende Feld nach A.R. und Dekl. justiert werden.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

Das Plattenformat 16 × 16 cm entspricht einem Feld von $2^0 \times 2^0$. Anhand der B.D.-Karten wurden nun zunächst die Felder so ausgesucht, daß die Kopffschen Anhaltsterne 1. Ordnung auf mindestens 2 Platten vorkamen. Die Mitten der Felder wurden aus der Karte abgelesen, ein passender Leitstern ausgesucht, und dessen Distanz und Positionswinkel in Bezug auf die Feldmitte bestimmt.

Die Auswahl der Leitsterne bereitete große Schwierigkeiten, denn das Leitrohr war mit seiner Öffnung von 10 cm sehr lichtschwach. Die Grenzgröße, mit der nur noch unter großen Schwierigkeiten geführt werden konnte, war $8^m.5$. Oberhalb dieser Grenze konnte jedoch schließlich für jedes Feld ein Leitstern gefunden werden.

Die Beobachtungsart war folgende:

An den Kreisen wurden A.R. und Dekl. der Plattenmitte, am Leitmikrometer Distanz und Positionswinkel des Leitsternes eingestellt. Dieser erschien dann meistens noch nicht im Gesichtsfeld. Er mußte erst mit einem Übersichtsokular und der B.D.-Karte identifiziert werden. War dies geschehen, so wurde das Fadenkreuz nach A.R. und Dekl. orientiert. Der ganze Vorgang dauerte mit dem Plattenwechsel etwa 10 Minuten, nahm also einen großen Teil der an sich schon knappen Zeit in Anspruch. Da ferner das Instrument gleichzeitig für zwei Programme (Anhaltsterne 2. Ordnung und Eros-Aufnahmen) beansprucht wurde, und das Wetter außerordentlich ungünstig war, zeigte sich bald die Unmöglichkeit, die geplanten 160 Felder längs der ganzen Erosbahn mit der ursprünglichen Belichtungszeit und innerhalb des zulässigen Stundenwinkels von $\pm 2^h$ zu erhalten. Es blieben daher nur zwei Möglichkeiten, entweder mit langer Belichtungszeit weiter zu arbeiten, und auf einen Teil der Felder zu verzichten, oder mit kürzerer Belichtungszeit zu photographieren, alle Felder aufzunehmen, dafür aber auf die schwachen Sterne zu verzichten. Die letztere Möglichkeit wurde gewählt, denn es schien besser, die ganze Erosbahn mit einer bestimmten Auswahl von Sternen zu besetzen, als nur einen beschränkten Teil derselben mit allen Sternen. Die Leipziger Beobachtungen sind in diesem Falle wenigstens eine ergänzende Kontrollbeobachtung für die Hamburger Örter. Unter diesen Einschränkungen gelang dann auch die Aufnahme aller 160 Felder. Allerdings fehlen von den für die Eros-Beobachtungen selbst tatsächlich benutzten Sterne etwa 45%.

Auf die Platten wurde vorher ein Gautiergitter aufkopiert, das uns von der Göttinger Sternwarte leihweise überlassen wurde. Das im vorliegenden Falle sehr umständliche und zeitraubende Verfahren der Ausmessung im Anschluß an ein Gitter war notwendig, weil wir nicht über einen geeigneten Meßapparat für Platten von 16 × 16 cm verfügten. Zur Ausmessung erhielten wir vom Astrophysikalischen Observatorium Potsdam einen der Repsoldschen Meßapparate, mit denen dort die Carte du Ciel-Aufnahmen ausgemessen worden sind. Der Apparat befand sich in gutem Zustande, doch zeigten die beiden Meßschrauben des Okularmikrometers merkbare fortschreitende und periodische Fehler.

Die Platten wurden zunächst mit einer Lupe durchmustert und alle Anhaltsterne 1. Ordnung auf der Rückseite angemarkt. Ihre genäherten Plattenkoordinaten wurden in Gittereinheiten direkt abgelesen. Dann wurden die auszumessenden Platten ausgesucht. Die Auswahl erfolgte so, daß alle von den Erosbeobachtern benötigten Anhaltsterne 2. Ordnung, soweit sie uns von diesen mitgeteilt worden sind, auf mindestens zwei Platten vorkommen sollten. Leider befinden sich unter

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

diesen auch eine große Zahl schwacher Sterne unter $11^{m}.5$, die auf unseren Platten fehlen. Für die auszumessenden Sterne wurden die genäherten Plattenkoordinaten berechnet und diese feldweise in Arbeitslisten zusammengestellt.

Die Ausmessung der Platten erfolgte wie üblich in zwei Lagen. Für jeden Stern müssen die beiden benachbarten Striche des aufkopierten Gitters mitgemessen werden. Auf die Striche wurden eine, auf das Sternbildchen zwei Einstellungen gemacht. Das ergibt für jede Koordinate vier Einstellungen. Für jeden Stern wurde zuerst die x-Koordinate und sofort anschließend die y-Koordinate gemessen. Dem Messenden stand ein Anschreiber zur Verfügung.

Die Ausmessung aller Platten bis zum Äquator wurde von SCHAUB durchgeführt, der auch alle vorbereitenden Arbeiten durchführte, bzw. überwachte und die Aufnahmen der Felder besorgte. Die Platten südlich des Äquators wurden von SANDIG ausgemessen.

Die Reduktion der Messungen wurde laufend bis zu den gemessenen rechtwinkligen Plattenkoordinaten, bezogen auf die Plattenmitte, und ausgedrückt in Einheiten eines Gitterquadrates von 5 mm Seitenlänge durchgeführt. Anschließend wurde sofort für jede Platte aus der Lagendifferenz der mittlere Meßfehler abgeleitet. Er betrug für das Mittel beider Lagen $0''.08$ und schwankt je nach Bildgüte zwischen $0''.04$ und $0''.12$. Etwa doppelt so groß ist er für die Platten südlich des Äquators. Das ist nicht weiter verwunderlich, denn diese Platten sind meistens notgedrungen bei sehr schlechtem Luftzustand aufgenommen worden.

Aus den gemessenen Koordinaten x, y wurden mit angenommenen Werten von A, A′ (Skalenwert), B, B′ (Orientierung) und C, C′ (Nullpunkt) die genäherten Standardkoordinaten $\xi$, $\eta$ gebildet

$$\xi = Ax + By + C \qquad \eta = A'y + B'x + C'.$$

Vorher wurden an die gemessenen Koordinaten die quadratischen Glieder der Refraktion nach den Formeln von ZURHELLEN angebracht, sobald sie $0''.01$ überschritten. Notwendig waren die Korrektionen nur für vereinzelte Platten in südlichen Deklinationen und großen Stundenwinkeln. Ferner wurden die strengen Standardkoordinaten der Anhaltsterne X, Y aus den Örtern des Generalkataloges der Eros-Anhaltsterne 1. Ordnung von KOPFF (A.N. 5781/82 u. 5852/53) mit Hilfe der PETERSschen Hilfstafeln (Veröff. des Astron. Recheninstitutes zu Berlin-Dahlem, Nr. 47) berechnet. Dabei wurde von einer Berücksichtigung der im Generalkatalog angegebenen Eigenbewegungen angesichts ihrer Unsicherheit und im Einverständnis mit Herrn SPENCER JONES abgesehen. Aus den Unterschieden $X - \xi$ und $Y - \eta$ ergaben sich dann die Verbesserungen dA, dB, dC und dA′, dB′, dC′ durch die Ausgleichung. Mit den so erhaltenen definitiven Plattenkonstanten wurden dann die definitiven Standard-Koordinaten $\xi$, $\eta$ der Anhaltsterne 2. Ordnung gerechnet und mit Hilfe der PETERSschen Tafeln in sphärische Koordinaten $\alpha$ und $\delta$ umgewandelt.

Aus den oben angeführten Gründen wurden von den 160 Feldern nur 120 ausgemessen und bearbeitet. Der Ort der Plattenmitte wurde in guter Näherung aus vier Anhaltsternen 1. Ordnung interpoliert. Faßt man die übrigbleibenden Fehler der Ausgleichung zur Bestimmung der Plattenkonstanten, bei der durchschnittlich 11 Anhaltsterne benutzt wurden, als Verbesserungen $\Delta X$ und $\Delta Y$ der Anhaltsterne 1. Ordnung auf, so erhält man daraus Verbesserungen $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$, die in Tab. III

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
Sächsische Akademie der Wissenschaften

zusammengestellt sind. Dabei sind zum Vergleich die entsprechenden Werte Bergedorf minus Generalkatalog angegeben, wie sie im Nachtrag zum 2. Bergedorfer Sternverzeichnis enthalten sind. Die 1. Spalte gibt die Nummer des Anhaltsternes, die 2. und 4. $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$ im Sinne „Leipzig minus Gen.Kat.“, die 3. und 5. die entsprechenden Werte „Bgd. minus Gen.Kat.“, die 6. unter n die Zahl der Beobachtungen in Leipzig; für Hamburg ist n immer gleich 4. Bildet man die Differenzen „L—B“, so erhält man in $\alpha$ — $0^s.001$, in $\delta$ + $0''.09$, wobei sich für den m. F. einer Differenz L — B + $0^s.015$, bzw. $\pm$ $0''.22$ ergibt.

Mit den definitiven Plattenkonstanten wurden dann, wie oben beschrieben, die $\alpha$ und $\delta$ der Anhaltsterne 2. Ordnung gerechnet und im nachfolgenden Katalog (Tab. IV) zusammengestellt. Derselbe enthält 1058 Sterne, davon sind beobachtet

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 296 | Sterne | auf | 1 | Platte |
| 478 | „ | „ | 2 | „ |
| 249 | „ | „ | 3 | „ |
| 35 | „ | „ | 4 | „ |

Um einen Überblick über die innere Genauigkeit zu bekommen, wurden für die auf 2, 3 oder 4 Platten beobachteten Sterne die Abweichungen vom Mittel gebildet und daraus die m. F. einer Beobachtung berechnet, wobei drei Gruppen gebildet wurden für $\delta > +30^0$, $\delta = 0^0$ bis $+30^0$ und $\delta = 0^0$ bis $-13^0$. Dann erhält man für den m. F. einer Beobachtung

| | $\delta > +30$ | | $\delta = 0^0$ bis $+30^0$ | | $\delta = 0^0$ bis $-13^0$ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| aus allen Sternen | $\pm 0^s.016$ | $\pm 0''.26$ | $\pm 0^s.016$ | $\pm 0''.21$ | $\pm 0^s.018$ | $\pm 0''.33$ |
| „ 2 Beobachtungen | 15 | 26 | 15 | 20 | 17 | 31 |
| „ 3 „ | 17 | 22 | 17 | 26 | 19 | 33 |
| „ 4 „ | 20 | 29 | 16 | 21 | 20 | 41 |

Außerdem wurden die Differenzen Leipzig minus Bergedorf (L — B) für die gemeinsam beobachteten Sterne gebildet. Nimmt man alle Sterne mit, so erhält man für die durchschnittliche Abweichung in $\alpha$ — $0^s.003$ und in $\delta$ + $0''.14$; scheidet man die Sterne, deren Differenz L — B größer als $0^s.040$, bzw. $0''.60$ ist, aus, so ergibt sich in $\alpha$ — $0^s.002$ und in $\delta$ + $0''.09$, dasselbe wie bei den Anhaltsternen 1. Ordnung. In $\alpha$ ist also kein systematischer Unterschied vorhanden, wohl aber in $\delta$; dabei beträgt der m. F. einer Abweichung in $\delta$ bei Mitnahme aller Sterne $\pm$ $0''.29$, bei Berücksichtigung der Sterne, deren Abweichung kleiner als $0''.60$ ist, $\pm$ $0''.24$.

Zum nachfolgenden Katalog der Anhaltsterne 2. Ordnung (Tab. IV) ist folgendes zu bemerken: Spalte 1 enthält die Listennummer, die der Stern in A.N. 5730/31, 5741 und 5798 hat, Spalte 2 die photographische Größe nach dem Bergedorfer Sternverzeichnis, Spalte 3 und 4 die beobachtete Rektaszension und Deklination, Spalte 5 die Zahl der Beobachtungen, Spalte 6 die Epoche, Spalte 7 Bemerkungen.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# *Tabelle I.*
## *Die Aufnahmen.*

| Platten-Nr. | Aufnahme | Datum | Stundenwinkel | Erosbilder einz. Bel. | Art | Zahl | Kopff-Sterne zusammengehör. Aufn. gemeinsam | Zusatz z. einz. Aufn. | Bem. Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1930 | | | | | | | |
| 18 | a | Okt.15 | $-6^h37^m$ | $20^m$ | Spur | 1 | 67,68,70,71,72 | 75,77 | 1 |
| | b | | -6 22 | 10 | " | 1 | 73,74,76 | | |
| 20 | a | Okt.16 | -6 18 | 20 | Spur | 1 | 71,72,74,75,76 | | |
| | b | | -5 58 | 10 | " | 1 | 77,79 | | |
| 21 | a | Okt.17 | -6 1 | 20 | Spur | 1 | 76,77,79,81,83 | | |
| | b | | -5 46 | 10 | " | 1 | 85 | 78,82 | |
| 23 | a | Okt.31 | -6 57 | 20 | Spur | 1 | 133,134,135,136 | | 2 |
| | b | | -6 37 | 10 | " | 1 | 137,139,140,141 142,143 | | |
| 27 | a | Nov. 6 | -6 10 | 15 | Spur | 1 | 157,158,159,162 | | |
| | b | | -5 59 | 5 | " | 1 | 163,164,165,166 167 | | |
| 28 | a | Nov. 6 | -5 9 | 15 | Spur | 1 | 157,158,159,160 | | |
| | b | | -4 59 | 5 | " | 1 | 162,164,166,167 | | |
| 29 | a | Nov.14 | -5 20 | 15 | Spur | 1 | 185,186,187,188 | | 3 |
| | b | | -5 9 | 5 | " | 1 | 189,190,191,193 194,195,196 | | |
| 33 | a | Nov.16 | -6 20 | 10 | Spur | 1 | 193,194,195,196 197,199,200,201 202,203 | | 4 |
| 36 | a | Nov.26 | -6 4 | 5 | Spur | 1 | 232,233,234,236 | | 5 |
| | b | | -5 55 | 10 | " | 1 | 238,239,240,241 242 | | |
| 38 | a | Dez. 2 | -5 23 | 10 | Spur | 1 | 257,260,262,263 266,267 | | |
| 39 | a | Dez. 2 | -4 59 | 10 | Spur | 1 | 257,260,262,263 | 259 | |
| | b | | -4 51 | 5 | " | 1 | 266,267 | | |
| 45 | $a_1$ | Dez.20 | -4 42 | 5 | Spur | 1 | 325,328,329,331 | | |
| | $b_1$ | | -4 37 | 3 | Spur | 1 | 335,336,339,340 | 327 | |
| 54 | $a_3$ | Dez.21 | -0 35 | 1 | * | 3 | 325,327,329,331 | 328 | 6 |
| | $b_2$ | | -0 29 | 1 | * | 2 | 336,339 | | |
| | $b_1$ | | -0 22 | 1 | * | 1 | 344 | | |
| 55 | $a_3$ | Dez.21 | -0 8 | 2 | * | 3 | 325,327,328,329 | | |
| | $b_2$ | | +0 1 | 2 | * | 2 | 331,335,336,340 344 | | |
| 56 | $a_3$ | Dez.22 | -5 33 | 2 | * | 3 | 332,333,335,337 | 343, | 7 |
| | $b_2$ | | -5 20 | 2 | * | 2 | 338,340,344,347 350 | 348, 352 | |

Bemerkungen: Nr.1: Luft 4; ohne Filter. Nr.2: Himmel teilweise bedeckt. Luft 3-4. Nr.3: Wetterlage unsicher. Zwei Stunden später Nebel. Nr.4: Wolken verhindern weitere Aufnahmen. Nr.5: Luft 2-3. Sterne blähend. Zum Schluß Stratus. Eros-Bilder sehr verschwommen. Nr.6: Eros-Bilder teilweise sehr schwach und verschwommen. Nr.7: Leitstern sehr schwach, kaum zu führen; später Wolken.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Tabelle I. (Fortsetzung)*

| Platten-Nr. | Aufnahme | Datum | Stundenwinkel | Erosbilder einz. Bel. | Art | Zahl | Kopff-Sterne zusammengehör. Aufn.gemeinsam | Zusatz z.einz. Aufn. | Bem. Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 81 | $a_2$ | 1931 Jan. 3 | $-0^h24^m$ | $1^m$ | * | 2 | 378,379,380,389 | 402 | 1 |
| | $b_1^2$ | | -0 19 | 1 | * | 1 | 390,391,400,403 410 | | |
| 82 | $a_3$ | Jan. 3 | +0 3 | 1 | * | 3 | 379,380,389,390 | 378 | |
| | $b_3$ | | +0 10 | 1 | * | 3 | 391,402,403,410 | | |
| 98 | $a_3$ | Jan.10 | -4 53 | 1 | * | 3 | 709,723,744,778 | | 2 |
| | $b_2$ | | -4 47 | 1 | * | 2 | 780,797,804,806 | | |
| 99 | $a_2$ | Jan.10 | -4 37 | 1 | * | 2 | " | | 3 |
| | $b_2^2$ | | -4 30 | 1 | * | 2 | " | | |
| 110 | $a_3$ | Jan.11 | -0 56 | 1 | * | 3 | " | | |
| | $b_2$ | | -0 50 | 1 | * | 2 | " | | |
| 111 | $a_3$ | Jan.11 | -0 39 | 1 | * | 3 | " | | |
| | $b_1^3$ | | -0 35 | 1 | * | 1 | " | | 4 |
| 113 | $a_2$ | Jan.11 | +2 45 | 1 | * | 2 | " | | 5 |
| | $b_2^2$ | | +2 56 | 1 | * | 2 | " | | |
| 114 | $a_2$ | Jan.11 | +3 9 | 1 | * | 2 | " | | 6 |
| | $b_2^2$ | | +3 17 | 1 | * | 2 | " | | |
| 115 | $a_3$ | Jan.21 | -3 31 | 1 | * | 3 | 897,705,712,713 | | |
| | $b_2$ | | -3 25 | 1 | * | 2 | 745,772,776,779 787 | | |
| 116 | $a_1$ | Jan.21 | -3 11 | 1 | * | 1 | 897,705,712,713 | | 7 |
| | $b_2^1$ | | -3 8 | 1 | * | 2 | 729,749,772,779 | | |
| 122 | $a_3$ | Jan.25 | +2 44 | 1 | * | 3 | 694,702,704,708 | | 8 |
| | $b_2$ | | +2 51 | 1 | * | 2 | 755,756,762,764 | | |
| 123 | $a_2$ | Jan.25 | +3 5 | 1 | * | 2 | 890,694,702,704 708,756,762,764 | | 9 |
| 144 | $a_2$ | Feb. 9 | -0 21 | 1 | * | 2 | 854,564,565,566 | | 10 |
| | $b_3^2$ | | -0 11 | 1 | * | 3 | 571,576,577,579 581,595,599,600 | | |
| 145 | $a_4$ | Feb.10 | +0 5 | 1 | * | 4 | 564,565,566,571 | 854 | |
| | $b_2^4$ | | +0 20 | 1 | * | 2 | 577,579,581,595 599,600 | | |

Bemerkungen: Nr.1: Beim Einsetzen einer vorübergehenden Aufheiterung. Luft 2. Mondhalo. Später Stratus. Nr.2: Eros-Bilder schwach bis sehr schwach. Nr.3: Zweite Aufnahme:Bilder sehr diffus. Nr.4: Abgebrochen wegen Wolken. Nr.5: Wechselnde Sicht. Nr.6: Zweite Aufnahme zwei recht gute Bilder. Nr.7: Später Wolken. Nr.8:Nach Abzug v.Nebel;Leitstern doch noch weilenweise verschwunden. Nr.9: Wegen Nebel abgebrochen. Nr.10: Leitstern sehr unruhig.

Fußnote zu Tabelle I.: Fast alle Platten tragen zwei in Deklination um rund 1' auseinander liegende Aufnahmen a und b. Von Platte 54 ab sind die Erosbilder durch die kurze Belichtung fast sternförmig (*). Die Zwischenzeit zwischen den Belichtungen der einzelnen Bilder einer Aufnahme betrug 2 Min. mit Ausnahme der Platten 81 u.82, wo es mit 1 Min.versucht wurde. Die Zahl der zum Mittel der Ephemeridenkorrektion in Tab.II vereinigten Bilder ist immer als Index zu a und b hinzugefügt. Die Führung des Fernrohrs besorgte meistens der Verfasser, doch haben sich auch Prof. Hopmann und Dr.Schaub gelegentlich daran beteiligt.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# *Tabelle II.*
## *Vergleich von Beobachtung und Theorie des Eros.*

| Platten-Nr. | Aufnahme | Weltzeit | Beobachtete baryzentrische Koordinaten | | Parallaktische Verschiebung | | B - R +) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1930 Okt. | $\alpha$ | $\delta$ | | | | |
| 18 | a | 15.883212 | $6^h18^m\ 1^s.180$ | $+46^\circ33'13''.31$ | $-0^s.860$ | + 8".72 | $+0^s.485$ | -1".22 |
| | b | 893780 | 6 18 2.600 | +46 33 18.48 | -0.868 | + 8.29 | +0.490 | -1.13 |
| | | | | | | | +0.488 | -1.18 |
| | | Okt. | | | | | | |
| 20 | a | 16.896161 | 6 21 52.209 | +46 41 7.82 | -0.881 | + 8.27 | +0.448 | -1.77 |
| | b | 909896 | 6 21 55.397 | +46 41 14.12 | -0.884 | + 7.70 | +0.482 | -1.74 |
| | | | | | | | +0.465 | -1.76 |
| | | Okt. | | | | | | |
| 21 | a | 17.907850 | 6 25 45.166 | +46 48 38.73 | -0.896 | + 7.86 | +0.560 | -1.43 |
| | b | 918567 | 6 25 47.347 | +46 48 43.43 | -0.895 | + 7.40 | +0.269 | -1.37 |
| | | | | | | | +0.414 | -1.40 |
| | | Okt. | | | | | | |
| 23 | a | 31.867923 | 7 20 34.981 | +47 46 40.10 | -1.042 | +11.03 | +0.463 | -1.11 |
| | b | 883625 | 7 20 38.371 | +47 46 40.43 | -1.061 | +10.32 | +0.110 | -1.52 |
| | | | | | | | +0.286 | -1.32 |
| | | Nov. | | | | | | |
| 27 | a | 6.902794 | 7 44 30.299 | +47 41 42.00 | -1.073 | + 9.39 | +0.172 | -1.98 |
| | b | 910242 | 7 44 32.216 | +47 41 41.02 | -1.074 | + 9.02 | +0.325 | -1.85 |
| | | | | | | | +0.248 | -1.92 |
| | | Nov. | | | | | | |
| 28 | a | 6.944690 | 7 44 40.417 | +47 41 35.19 | -1.048 | + 7.30 | +0.370 | -2.49 |
| | b | 951962 | 7 44 42.025 | +47 41 33.82 | -1.036 | + 6.94 | +0.256 | -2.76 |
| | | | | | | | +0.313 | -2.62 |
| | | Nov. | | | | | | |
| 29 | a | 14.937432 | 8 15 46.004 | +47 2 37.13 | -1.242 | + 9.26 | +0.151 | -2.18 |
| | b | 944750 | 8 15 47.652 | +47 2 33.46 | -1.231 | + 8.83 | +0.123 | -2.64 |
| | | | | | | | +0.137 | -2.41 |
| | | Nov. | | | | | | |
| 33 | a | 16.895696 | 8 23 11.714 | +46 47 5.05 | -1.283 | +12.06 | +0.251 | -1.62 |
| | | Nov. | | | | | | |
| 36 | a | 26.904673 | 8 59 16.753 | +44 47 50.06 | -1.417 | +13.46 | +0.192 | -3.13 |
| | b | 910676 | 8 59 18.161 | +44 47 43.81 | -1.417 | +13.06 | +0.370 | -3.84 |
| | | | | | | | +0.231 | -3.48 |
| | | Dez. | | | | | | |
| 38 | a | 2.930286 | 9 19 0.768 | +43 1 44.98 | -1.474 | +13.07 | +0.168 | -1.75 |
| | | Dez. | | | | | | |
| 39 | a | 2.947035 | 9 19 3.970 | +43 1 26.13 | -1.441 | +11.92 | +0.229 | -0.61 |
| | b | 952569 | 9 19 4.895 | +43 1 19.16 | -1.427 | +11.55 | +0.116 | -0.96 |
| | | | | | | | +0.172 | -0.78 |

+) Unter dem Strich stehen in der ganzen Tabelle II jeweils die Platten-Mittel.

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Tabelle II. (Fortsetzung)*

| Platten-Nr. | Aufnahme | Weltzeit | Beobachtete baryzentrische Koordinaten | | Parallaktische Verschiebung | | B - R | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1930 Dez. | $\alpha$ | $\delta$ | | | | |
| 45 | $a_1$ | 20.942403 | $10^h\ 5^m 38^s.488$ | $+34^\circ 46' 10''.36$ | $-1^s.619$ | $+17''.55$ | $+0^s.120$ | $-2.81$ |
| | $b_1$ | 945883 | 10 5 38.938 | +34 46 3.06 | -1.608 | +17.35 | +0.154 | -2.62 |
| | | | | | | | +0.137 | -2.72 |
| | | Dez. | | | | | | |
| 54 | $a_3$ | 21.113471 | 10 5 58.836 | +34 40 1.63 | -0.262 | + 9.74 | +0.091 | -2.40 |
| | $b_2$ | 117626 | 10 5 59.378 | +34 39 52.54 | -0.218 | + 9.70 | +0.140 | -2.51 |
| | $b_1$ | 122473 | 10 5 59.877 | +34 39 42.25 | -0.166 | + 9.65 | +0.063 | -2.31 |
| | | | | | | | +0.098 | -2.41 |
| | | Dez. | | | | | | |
| 55 | $a_3$ | 21.132515 | 10 6 1.114 | +34 39 20.45 | -0.058 | + 9.61 | +0.104 | -2.38 |
| | $b_2$ | 138748 | 10 6 1.869 | +34 39 7.09 | +0.010 | + 9.61 | +0.123 | -2.25 |
| | | | | | | | +0.114 | -2.32 |
| | | Dez. | | | | | | |
| 56 | $a_3$ | 22.904122 | 10 9 24.428 | +33 33 49.00 | -1.730 | +21.11 | +0.070 | -2.35 |
| | $b_2$ | 913125 | 10 9 25.458 | +33 33 28.37 | -1.716 | +20.44 | +0.102 | -2.50 |
| | | | | | | | +0.086 | -2.42 |
| | | 1931 Jan. | | | | | | |
| 81 | $a_2$ | 3.099162 | 10 25 16.574 | +25 20 10.63 | -0.198 | +17.75 | +0.092 | -2.22 |
| | $b_1$ | 102625 | 10 25 16.728 | +25 20 0.61 | -0.157 | +17.73 | +0.044 | -1.75 |
| | | | | | | | +0.068 | -1.98 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 82 | $a_3$ | 3.117861 | 10 25 17.596 | +25 19 14.38 | +0.023 | +17.70 | +0.024 | -1.79 |
| | $b_3$ | 122709 | 10 25 17.895 | +25 18 59.84 | +0.080 | +17.71 | +0.041 | -1.63 |
| | | | | | | | +0.032 | -1.71 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 98 | $a_3$ | 10.894688 | 10 30 20.104 | +18 11 21.39 | -1.887 | +30.59 | +0.005 | -2.36 |
| | $b_2$ | 899110 | 10 30 20.218 | +18 11 5.81 | -1.870 | +30.36 | +0.032 | -1.90 |
| | | | | | | | +0.018 | -2.13 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 99 | $a_2$ | 10.905596 | 10 30 20.330 | +18 10 42.94 | -1.844 | +30.02 | +0.020 | -1.96 |
| | $b_2$ | 910617 | 10 30 20.445 | +18 10 24.78 | -1.820 | +29.78 | +0.038 | -2.24 |
| | | | | | | | +0.029 | -2.10 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 110 | $a_3$ | 11.058833 | 10 30 23.262 | +18 1 36.07 | -0.478 | +24.76 | +0.048 | -2.31 |
| | $b_2$ | 063336 | 10 30 23.344 | +18 1 20.02 | -0.424 | +24.70 | +0.046 | -2.28 |
| | | | | | | | +0.047 | -2.30 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 111 | $a_3$ | 11.070605 | 10 30 23.482 | +18 0 54.56 | -0.335 | +24.64 | +0.050 | -1.77 |
| | $b_1$ | 073717 | 10 30 23.505 | +18 0 43.20 | -0.294 | +24.61 | +0.015 | -2.02 |
| | | | | | | | +0.032 | -1.90 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Tabelle II. (Schluss)*

| Platten-Nr. | Aufnahme | Weltzeit | Beobachtete baryzentrische Koordinaten | | Parallaktische Verschiebung | | B - R | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1931 Jan. | $\alpha$ | $\delta$ | | | | |
| 113 | $a_2$ | 11.211894 | $10^h30^m26^s.050$ | $+17^\circ52'34''.36$ | $+1^s.300$ | $+26''.78$ | $+0^s.054$ | $-1''.66$ |
| | $b_2$ | 219546 | 10 30 26.168 | +17 52 1.83 | +1.372 | +27.06 | +0.036 | -1.79 |
| | | | | | | | +0.045 | -1.72 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 114 | $a_2$ | 11.228853 | 10 30 26.328 | +17 51 28.44 | +1.451 | +27.44 | +0.030 | -1.84 |
| | $b_2$ | 233878 | 10 30 26.427 | +17 51 10.31 | +1.492 | +27.64 | +0.041 | -1.97 |
| | | | | | | | +0.036 | -1.90 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 115 | $a_3$ | 21.920596 | 10 28 52.144 | + 6 25 3.57 | -1.651 | +36.06 | +0.003 | -0.92 |
| | $b_2$ | 924751 | 10 28 52.003 | + 6 24 46.86 | -1.618 | +35.98 | +0.005 | -0.84 |
| | | | | | | | +0.004 | -0.88 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 116 | $a_1$ | 21.934160 | 10 28 51.636 | + 6 24 8.90 | -1.538 | +35.84 | -0.037 | -0.80 |
| | $b_2$ | 936584 | 10 28 51.567 | + 6 23 58.83 | -1.517 | +35.81 | -0.022 | -1.09 |
| | | | | | | | -0.030 | -0.94 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 122 | $a_3$ | 25.170770 | 10 26 36.539 | + 2 45 34.37 | +1.377 | +37.79 | -0.029 | -0.63 |
| | $b_2$ | 175272 | 10 26 36.305 | + 2 45 16.19 | +1.421 | +37.82 | -0.044 | -0.56 |
| | | | | | | | -0.036 | -0.60 |
| | | Jan. | | | | | | |
| 123 | $a_2$ | 25.184968 | 10 26 35.862 | + 2 44 37.07 | +1.512 | +37.89 | -0.014 | -0.38 |
| | | Feb. | | | | | | |
| 144 | $a_2$ | 9.985204 | 10 7 1.557 | -13 29 3.96 | -0.190 | +43.84 | -0.006 | -0.36 |
| | $b_3$ | 991783 | 10 7 0.915 | -13 29 23.73 | -0.104 | +43.86 | -0.052 | +0.12 |
| | | | | | | | -0.029 | -0.12 |
| | | Feb. | | | | | | |
| 145 | $a_4$ | 10.003256 | 10 6 59.874 | -13 29 39.26 | +0.047 | +43.86 | -0.062 | -0.20 |
| | $b_2$ | 013252 | 10 6 58.952 | -13 29 8.46 | +0.176 | +43.84 | -0.071 | -0.08 |
| | | | | | | | -0.066 | -0.14 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Tabelle III.*

| | $\alpha$ | | $\delta$ | | | | $\alpha$ | | $\delta$ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *L–G* | *B–G* | *L–G* | *B–G* | *n* | | *L–G* | *B–G* | *L–G* | *B–G* | *n* |
| 6 | –0$^s$.033 | –0$^s$.031 | –0″.20 | –0″.15 | 1 | 66 | +0$^s$.017 | +0$^s$.024 | +0″.52 | 0″.00 | 2 |
| 7 | + 20 | – 11 | – 1 | – 13 | 1 | 67 | + 4 | – 5 | – 18 | – 42 | 2 |
| 8 | – 2 | + 13 | – 8 | – 57 | 1 | 68 | + 1 | + 9 | + 50 | – 2 | 2 |
| 9 | + 48 | + 76 | + 43 | + 36 | 1 | 69 | – 4 | – 9 | + 14 | – 39 | 2 |
| 11 | – 15 | – 13 | + 14 | – 23 | 1 | 70 | + 15 | + 16 | – 10 | – 23 | 3 |
| 12 | + 6 | – 19 | – 14 | – 41 | 2 | 71 | – 6 | 0 | + 7 | – 9 | 3 |
| 13 | + 1 | – 21 | + 4 | + 13 | 2 | 72 | – 1 | – 1 | – 19 | – 12 | 4 |
| 14 | + 7 | + 7 | + 14 | – 22 | 3 | 73 | + 8 | + 6 | – 17 | – 18 | 4 |
| 15 | – 5 | + 8 | – 10 | – 9 | 3 | 74 | – 3 | + 4 | + 20 | + 2 | 3 |
| 16 | – 6 | + 23 | – 21 | – 55 | 2 | 75 | – 12 | + 9 | – 9 | – 13 | 3 |
| 17 | – 17 | – 9 | + 8 | + 2 | 3 | 76 | – 13 | – 16 | – 2 | – 18 | 2 |
| 18 | – 9 | + 3 | + 13 | – 19 | 3 | 77 | – 22 | – 3 | + 30 | + 9 | 2 |
| 19 | + 6 | + 4 | – 4 | – 24 | 1 | 78 | – 2 | – 11 | + 14 | – 21 | 2 |
| 20 | + 20 | + 6 | – 18 | – 33 | 2 | 79 | + 10 | + 8 | + 4 | – 17 | 2 |
| 21 | + 1 | + 24 | + 20 | – 14 | 2 | 80 | + 13 | – | – 10 | – | 2 |
| 22 | + 21 | + 21 | – 33 | – 33 | 3 | 81 | – 7 | + 17 | – 10 | – 23 | 1 |
| 23 | 0 | 0 | + 1 | – 17 | 2 | 82 | – 11 | – 3 | – 10 | – 18 | 2 |
| 24 | – 22 | – 35 | + 28 | + 21 | 4 | 83 | + 4 | – 9 | – 3 | – 3 | 2 |
| 25 | + 4 | – 1 | – 27 | – 25 | 3 | 84 | + 15 | – | + 16 | – | 1 |
| 26 | + 10 | + 7 | + 15 | – 10 | 2 | 86 | + 12 | – 1 | – 18 | – 18 | 1 |
| 27 | – 4 | – 14 | + 26 | 0 | 2 | 87 | 0 | + 12 | + 7 | – 8 | 2 |
| 28 | – 2 | + 4 | – 14 | – 18 | 2 | 88 | – 1 | + 18 | – 5 | – 5 | 2 |
| 29 | – 7 | – 19 | + 21 | + 1 | 2 | 89 | + 2 | – 4 | 0 | – 11 | 2 |
| 30 | – 23 | – 32 | – 3 | – 15 | 2 | 90 | + 13 | + 10 | – 9 | – 12 | 3 |
| 31 | + 6 | + 12 | – 20 | – 22 | 3 | 91 | – 28 | – 6 | – 23 | + 2 | 1 |
| 32 | + 24 | + 1 | + 5 | – 6 | 3 | 92 | + 3 | + 2 | + 12 | – 58 | 2 |
| 33 | – 7 | – 1 | + 18 | + 36 | 2 | 93 | + 11 | + 17 | + 19 | + 8 | 2 |
| 34 | + 6 | + 3 | + 18 | + 13 | 2 | 94 | + 3 | + 19 | – 14 | – 13 | 2 |
| 35 | + 21 | – 4 | – 6 | – 21 | 2 | 95 | – 18 | – 6 | + 1 | – 6 | 2 |
| 36 | + 6 | + 2 | – 18 | + 2 | 2 | 96 | + 9 | – 3 | + 34 | + 7 | 3 |
| 37 | – 26 | + 4 | – 15 | – 32 | 1 | 97 | 0 | + 20 | – 28 | – 14 | 2 |
| 38 | – 13 | – 17 | + 6 | – 9 | 2 | 98 | + 4 | + 16 | – 2 | – 17 | 3 |
| 39 | – 24 | – 7 | + 3 | – 7 | 1 | 99 | + 2 | – 13 | – 16 | – 21 | 2 |
| 40 | – 13 | – 7 | + 17 | – 4 | 2 | 100 | + 8 | – 2 | – 4 | – 12 | 2 |
| 41 | + 8 | + 15 | – 28 | – 58 | 2 | 101 | – 2 | + 18 | + 14 | – 9 | 3 |
| 42 | + 13 | + 14 | + 5 | – 18 | 2 | 102 | – 7 | – 13 | – 11 | – 19 | 2 |
| 43 | + 10 | + 10 | – 3 | – 10 | 1 | 103 | – 6 | – 22 | + 1 | + 10 | 3 |
| 44 | – 15 | – 8 | – 16 | 0 | 1 | 104 | + 12 | – 5 | – 3 | – 9 | 3 |
| 45 | – 6 | + 3 | + 38 | + 5 | 1 | 105 | + 14 | + 19 | + 2 | – 31 | 2 |
| 46 | – 8 | + 6 | – 18 | – 26 | 1 | 106 | + 6 | + 10 | – 24 | – 24 | 2 |
| 47 | + 34 | + 26 | + 27 | – 16 | 1 | 107 | + 28 | – 8 | – 23 | – 30 | 2 |
| 48 | + 24 | + 20 | – 8 | – 12 | 1 | 109 | – 8 | – 27 | + 34 | + 26 | 2 |
| 49 | – 8 | – 15 | + 12 | + 5 | 1 | 110 | – 1 | – 9 | + 4 | – 10 | 2 |
| 50 | – 2 | 0 | + 4 | – 8 | 1 | 111 | + 4 | 0 | – 12 | – 22 | 3 |
| 51 | + 13 | – 5 | – 14 | – 13 | 1 | 112 | + 8 | 0 | + 10 | + 23 | 3 |
| 52 | – 36 | + 6 | + 12 | – 22 | 1 | 113 | – 6 | – 14 | – 12 | – 30 | 2 |
| 54 | + 6 | – 10 | + 7 | 0 | 1 | 114 | – 12 | + 6 | – 11 | – 11 | 2 |
| 55 | + 1 | + 21 | – 6 | – 41 | 1 | 115 | + 11 | + 15 | – 16 | – 18 | 2 |
| 56 | – 4 | + 3 | – 8 | – 30 | 1 | 116 | – 13 | – 21 | + 58 | + 23 | 2 |
| 59 | – 33 | – 19 | – 13 | – 19 | 1 | 117 | + 8 | + 15 | – 22 | – 43 | 2 |
| 60 | + 4 | + 17 | + 30 | – 17 | 1 | 118 | – 24 | – 10 | – 3 | – 23 | 3 |
| 61 | – 8 | – 7 | + 54 | – 6 | 1 | 119 | – 5 | + 22 | – 4 | – 27 | 3 |
| 62 | + 21 | + 24 | –1.14 | –1.84 | 2 | 120 | + 9 | + 9 | 0 | – 17 | 3 |
| 64 | – 12 | + 11 | + 22 | – 8 | 2 | 121 | – 4 | + 4 | + 19 | – 32 | 2 |
| 65 | – 1 | 0 | – 7 | – 26 | 1 | 122 | + 2 | + 8 | + 32 | – 3 | 2 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

| | α | | δ | | | | α | | δ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L−G | B−G | L−G | B−G | n | | L−G | B−G | L−G | B−G | n |
| 123 | +0ˢ.009 | +0ˢ.015 | −0″.24 | −0″.58 | 3 | 178 | +0ˢ.001 | +0ˢ.009 | +0″.30 | +0″.24 | 3 |
| 124 | − 10 | + 8 | + 2 | − 27 | 1 | 179 | − 8 | + 20 | − 9 | − 29 | 2 |
| 125 | + 5 | + 62 | − 3 | − 8 | 2 | 180 | − 15 | 0 | − 14 | − 31 | 2 |
| 126 | − 28 | − 17 | − 13 | − 28 | 2 | 181 | + 14 | + 14 | − 11 | − 18 | 3 |
| 127 | + 8 | − | + 4 | − | 3 | 182 | + 15 | + 6 | + 15 | − 9 | 3 |
| 128 | − 16 | + 12 | + 14 | + 2 | 2 | 183 | − 18 | + 8 | + 6 | + 14 | 2 |
| 129 | − 2 | − 28 | + 3 | − 12 | 3 | 184 | + 13 | − 10 | + 12 | − 15 | 2 |
| 130 | + 8 | − 17 | + 54 | − 8 | 2 | 185 | − 11 | − 26 | − 14 | − 26 | 3 |
| 131 | − 7 | + 15 | − 16 | − 33 | 2 | 186 | − 3 | − 23 | + 4 | − 13 | 3 |
| 132 | − 14 | − 24 | − 50 | − 42 | 2 | 187 | − 2 | − 17 | + 9 | − 11 | 3 |
| 133 | + 20 | + 22 | − 7 | − 17 | 2 | 188 | − 6 | − 6 | + 9 | − 1 | 2 |
| 134 | + 2 | + 4 | + 34 | + 12 | 1 | 189 | − 10 | + 9 | − 4 | − 21 | 2 |
| 135 | + 16 | + 5 | + 20 | + 7 | 2 | 190 | + 15 | − 4 | − 14 | − 29 | 2 |
| 136 | + 24 | − 25 | 0 | − 13 | 2 | 191 | + 10 | + 3 | − 4 | − 17 | 2 |
| 137 | − 28 | − 25 | − 9 | − 27 | 2 | 192 | + 6 | − 8 | 0 | − 26 | 2 |
| 138 | + 4 | + 4 | − 2 | − 11 | 2 | 193 | + 14 | 0 | − 10 | − 10 | 2 |
| 139 | − 8 | + 20 | + 2 | + 2 | 1 | 194 | − 19 | − 14 | + 9 | + 13 | 2 |
| 140 | − 27 | − 9 | + 9 | − 30 | 1 | 195 | + 2 | + 2 | − 3 | − 15 | 3 |
| 141 | − 15 | − 14 | − 6 | − 18 | 1 | 196 | − 14 | + 1 | + 12 | − 5 | 2 |
| 142 | − 43 | − 25 | − 18 | − 45 | 2 | 197 | + 11 | + 10 | + 7 | − 15 | 2 |
| 143 | + 2 | + 19 | − 2 | − 26 | 2 | 198 | + 5 | − 29 | − 30 | − 43 | 2 |
| 144 | − 6 | − 4 | + 3 | + 4 | 2 | 199 | − 18 | − 38 | + 14 | 0 | 2 |
| 145 | + 16 | + 2 | 0 | 0 | 2 | 200 | + 24 | + 14 | − 20 | − 34 | 2 |
| 146 | + 43 | + 53 | + 16 | − 34 | 2 | 201 | + 14 | − 8 | − 10 | − 33 | 2 |
| 147 | + 12 | − 7 | 0 | − 2 | 1 | 202 | + 12 | + 8 | + 4 | − 13 | 2 |
| 148 | − 15 | + 12 | + 10 | − 25 | 1 | 203 | − 4 | + 14 | + 6 | − 24 | 2 |
| 149 | + 2 | − 21 | + 12 | − 18 | 1 | 204 | − 14 | + 7 | − 32 | − 19 | 2 |
| 150 | 0 | + 4 | − 38 | − 79 | 2 | 205 | + 3 | + 22 | − 4 | − 10 | 3 |
| 151 | + 5 | − 7 | + 8 | + 1 | 2 | 206 | + 1 | + 1 | + 39 | − 23 | 1 |
| 152 | − 40 | − 53 | − 12 | − 45 | 2 | 207 | − 5 | − 6 | + 1 | 0 | 1 |
| 153 | − 8 | + 1 | + 4 | − 24 | 2 | 208 | − 4 | − 1 | + 17 | − 18 | 2 |
| 154 | + 6 | − 5 | − 6 | − 7 | 2 | 209 | − 35 | − 14 | + 6 | − 2 | 2 |
| 155 | + 30 | + 3 | + 35 | + 15 | 2 | 211 | + 13 | + 5 | − 16 | − 29 | 1 |
| 156 | + 24 | + 26 | + 3 | + 7 | 1 | 212 | 0 | − 2 | − 24 | − 18 | 2 |
| 157 | + 8 | + 8 | − 9 | − 50 | 2 | 213 | − 10 | − 19 | + 1 | + 1 | 3 |
| 158 | − 7 | − 14 | + 22 | − 17 | 2 | 214 | + 8 | + 5 | + 4 | − 1 | 2 |
| 159 | + 3 | − 6 | + 46 | − 7 | 2 | 216 | + 1 | − 5 | − 18 | − 10 | 2 |
| 160 | − 6 | + 4 | − 48 | − 85 | 2 | 217 | + 4 | − 19 | + 8 | − 2 | 2 |
| 161 | + 55 | + 66 | − 59 | − 74 | 2 | 218 | + 11 | + 13 | − 32 | − 53 | 2 |
| 162 | − 27 | − 12 | − 11 | − 6 | 1 | 219 | − 10 | − 22 | − 9 | + 6 | 2 |
| 163 | − 18 | + 7 | + 10 | − 6 | 2 | 220 | + 21 | + 4 | − 10 | + 7 | 2 |
| 164 | − 11 | − 4 | − 32 | − 36 | 1 | 221 | − 17 | + 15 | 0 | − 23 | 1 |
| 165 | + 6 | + 44 | + 24 | + 1 | 2 | 222 | 0 | − | − 1 | − | 2 |
| 166 | − 14 | 0 | − 51 | − 38 | 1 | 223 | − 23 | − 16 | + 11 | − 1 | 2 |
| 167 | − 2 | − 7 | + 9 | 0 | 2 | 224 | − 4 | − 23 | + 5 | − 18 | 2 |
| 168 | + 12 | − 1 | + 6 | − 11 | 2 | 225 | 0 | + 12 | + 8 | − 15 | 2 |
| 169 | + 14 | − 7 | + 10 | − 14 | 2 | 226 | − 4 | − 25 | − 6 | − 16 | 2 |
| 170 | + 30 | + 26 | + 22 | − 7 | 2 | 227 | + 13 | + 7 | − 2 | − 14 | 2 |
| 171 | − 10 | + 17 | − 23 | − 19 | 3 | 228 | + 5 | − 12 | + 23 | − 9 | 2 |
| 172 | − 2 | − 5 | + 28 | + 19 | 2 | 229 | + 19 | + 18 | − 14 | − 11 | 2 |
| 173 | − 60 | − 25 | − 1 | − 28 | 1 | 230 | 0 | − 8 | + 4 | − 10 | 2 |
| 174 | − 17 | − 4 | + 19 | − 5 | 2 | 231 | − 10 | − 1 | − 16 | − 33 | 2 |
| 175 | − 5 | − 4 | − 26 | − 32 | 2 | 232 | − 9 | 0 | − 9 | + 7 | 2 |
| 176 | + 26 | + 13 | − 14 | − 13 | 2 | 233 | − 7 | + 8 | + 7 | − 9 | 2 |
| 177 | + 4 | − 7 | − 19 | − 22 | 2 | 234 | + 20 | 0 | − 2 | − 4 | 3 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

| | α | | δ | | | | α | | δ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L–G | B–G | L–G | B–G | n | | L–G | B–G | L–G | B–G | n |
| 235 | –0ˢ.018 | –0ˢ.041 | +0″.43 | +0″.02 | 1 | 292 | +0ˢ.013 | +0ˢ.003 | –0″.26 | –0″.48 | 1 |
| 236 | – 13 | – 3 | + 10 | 0 | 2 | 293 | + 19 | + 12 | – 27 | – 5 | 1 |
| 237 | – 7 | – 23 | + 8 | – 17 | 2 | 294 | – 12 | – 26 | 0 | – 16 | 2 |
| 238 | + 12 | – 20 | – 4 | – 18 | 3 | 295 | – 8 | + 2 | – 6 | – 23 | 2 |
| 239 | + 7 | + 4 | + 8 | – 18 | 2 | 296 | + 5 | + 9 | + 12 | – 2 | 2 |
| 240 | – 19 | – 8 | – 42 | – 18 | 2 | 297 | – 4 | + 8 | + 30 | 0 | 2 |
| 241 | – 41 | – 71 | – 37 | – 42 | 1 | 298 | – 8 | + 7 | + 4 | + 7 | 1 |
| 242 | + 11 | – 18 | – 8 | – 20 | 2 | 299 | + 10 | – 15 | + 44 | + 35 | 2 |
| 243 | + 18 | + 11 | + 31 | – 6 | 2 | 300 | – 9 | – 31 | – 2 | – 6 | 2 |
| 244 | + 16 | + 6 | – 39 | – 19 | 2 | 301 | – 15 | – 14 | + 14 | 0 | 1 |
| 246 | + 10 | + 13 | + 22 | + 6 | 2 | 302 | – 14 | – 18 | – 11 | – 45 | 3 |
| 247 | – 6 | – 12 | + 7 | – 22 | 2 | 303 | – 24 | – 35 | – 6 | – 22 | 2 |
| 248 | – 8 | – 10 | + 7 | + 17 | 3 | 304 | + 16 | + 2 | – 18 | – 55 | 2 |
| 249 | + 11 | – 8 | – 26 | – 8 | 2 | 305 | + 25 | – 3 | + 11 | – 12 | 2 |
| 250 | + 2 | – 4 | + 6 | – 10 | 2 | 306 | – 7 | – 17 | + 4 | – 1 | 2 |
| 251 | + 9 | + 8 | + 4 | – 13 | 2 | 307 | – 13 | – 14 | – 3 | + 3 | 2 |
| 252 | – 2 | – 4 | + 3 | – 16 | 3 | 308 | + 7 | – 15 | – 4 | – 14 | 3 |
| 253 | – 41 | – 12 | – 16 | – 13 | 1 | 309 | – 2 | 0 | – 4 | – 24 | 2 |
| 254 | + 7 | + 2 | – 2 | + 6 | 1 | 310 | – 21 | – 16 | – 20 | + 18 | 1 |
| 255 | + 11 | + 2 | + 32 | + 2 | 1 | 311 | + 3 | – 5 | + 11 | – 11 | 3 |
| 256 | 0 | – 10 | – 19 | + 10 | 3 | 312 | + 4 | – 3 | + 2 | – 5 | 2 |
| 257 | + 4 | + 19 | – 6 | – 16 | 2 | 313 | + 26 | + 18 | + 26 | + 15 | 1 |
| 258 | – 7 | – 10 | + 11 | 0 | 3 | 314 | – 3 | + 11 | + 22 | – 17 | 2 |
| 259 | – 17 | – 16 | + 10 | – 26 | 2 | 315 | + 8 | + 18 | – 7 | – 10 | 3 |
| 260 | + 7 | – 9 | – 5 | – 15 | 3 | 316 | + 31 | + 34 | – 35 | – 40 | 2 |
| 261 | + 4 | – 25 | + 1 | – 23 | 1 | 317 | + 4 | + 8 | + 10 | – 14 | 3 |
| 262 | + 18 | + 20 | – 2 | – 17 | 4 | 318 | – 14 | – 3 | + 4 | – 3 | 2 |
| 263 | + 7 | + 2 | + 5 | – 9 | 2 | 319 | + 11 | 0 | – 20 | – 11 | 2 |
| 264 | – 33 | – 10 | + 14 | 0 | 2 | 320 | – 7 | + 6 | – 1 | – 10 | 1 |
| 265 | – 16 | – 25 | – 18 | – 32 | 2 | 321 | – 7 | – 5 | + 6 | + 10 | 2 |
| 266 | – 53 | – 67 | – 15 | – 32 | 2 | 322 | – 11 | – 8 | + 21 | + 5 | 1 |
| 267 | – 1 | + 5 | – 14 | – 12 | 3 | 323 | – 11 | – 22 | – 12 | – 12 | 2 |
| 268 | + 13 | – 24 | – 22 | – 22 | 1 | 324 | – 13 | – 52 | + 6 | – 96 | 3 |
| 269 | + 104 | + 134 | + 50 | + 40 | 2 | 325 | – 9 | – 9 | – 11 | – 35 | 2 |
| 270 | – 9 | + 5 | – 18 | – 24 | 2 | 327 | + 7 | + 3 | + 26 | + 7 | 2 |
| 271 | + 11 | + 6 | + 10 | – 14 | 1 | 328 | + 7 | + 15 | + 4 | + 3 | 2 |
| 272 | – 16 | – 7 | + 9 | + 8 | 3 | 329 | + 7 | – 18 | – 7 | – 27 | 2 |
| 273 | – 6 | – 7 | + 15 | – 7 | 1 | 330 | – 3 | – 7 | 0 | – 24 | 1 |
| 274 | + 11 | – 4 | – 42 | – 18 | 1 | 331 | + 3 | – 5 | + 14 | – 2 | 2 |
| 275 | – 14 | – 4 | – 15 | – 8 | 1 | 332 | + 13 | + 5 | – 15 | – 3 | 2 |
| 276 | – 23 | + 1 | + 2 | – 18 | 2 | 333 | – 11 | – 16 | – 12 | 0 | 2 |
| 277 | + 46 | + 27 | + 2 | – 35 | 1 | 334 | – 23 | – 29 | + 5 | + 11 | 1 |
| 278 | – 42 | – 44 | + 8 | – 8 | 1 | 335 | – 12 | – 9 | 0 | + 1 | 2 |
| 279 | – 4 | + 8 | + 5 | + 9 | 2 | 336 | + 24 | + 15 | + 36 | – 11 | 1 |
| 280 | – 18 | – 16 | + 11 | – 19 | 3 | 337 | – 3 | – 10 | – 21 | – 20 | 2 |
| 281 | + 70 | + 65 | – 36 | – 49 | 2 | 338 | + 5 | + 11 | + 10 | + 5 | 2 |
| 282 | – 9 | + 9 | – 8 | – 34 | 3 | 339 | + 2 | + 1 | – 36 | – 27 | 1 |
| 283 | – 44 | – 12 | + 13 | + 1 | 1 | 340 | + 6 | – 7 | – 8 | – 8 | 2 |
| 284 | + 20 | + 33 | – 1 | – 17 | 3 | 341 | – 10 | + 6 | + 5 | – 22 | 1 |
| 285 | – 12 | – 1 | + 14 | – 10 | 1 | 342 | + 13 | + 2 | + 2 | – 26 | 2 |
| 286 | – 40 | – 24 | + 22 | – 8 | 2 | 343 | + 3 | – 5 | + 32 | + 11 | 3 |
| 288 | – 14 | – 6 | + 21 | – 12 | 2 | 344 | – 12 | – 22 | – 22 | – 27 | 2 |
| 289 | + 10 | + 10 | – 9 | – 4 | 2 | 345 | – 12 | – 13 | – 16 | – 17 | 1 |
| 290 | 0 | – 3 | – 40 | – 56 | 3 | 346 | + 6 | + 2 | + 3 | – 19 | 2 |
| 291 | – 5 | – 7 | + 23 | + 10 | 1 | 348 | – 13 | – 17 | – 6 | + 10 | 2 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

| | α | | δ | | | | α | | δ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L–G | B–G | L–G | B–G | n | | L–G | B–G | L–G | B–G | n |
| 350 | +0ˢ.013 | −0ˢ.002 | −0″.08 | −0″.09 | 1 | 405 | −0ˢ.025 | −0ˢ.001 | +0″.18 | +0″.02 | 2 |
| 351 | + 18 | + 2 | − 8 | − 7 | 1 | 406 | + 43 | − 15 | − 8 | + 9 | 1 |
| 352 | − 2 | + 5 | + 10 | − 7 | 2 | 407 | − 12 | − 47 | + 1 | + 10 | 3 |
| 353 | + 12 | + 4 | − 8 | − 3 | 2 | 408 | + 6 | − 1 | − 33 | − 26 | 3 |
| 354 | − 15 | − 7 | + 28 | + 10 | 2 | 409 | − 1 | − 1 | + 16 | − 7 | 2 |
| 355 | + 11 | − 5 | + 12 | + 22 | 2 | 410 | − 41 | − 5 | − 15 | − 12 | 1 |
| 356 | + 12 | + 12 | − 29 | − 25 | 1 | 411 | − 6 | − 19 | + 9 | − 20 | 3 |
| 357 | − 17 | − 6 | − 50 | − 35 | 3 | 412 | + 30 | + 6 | − 22 | − 6 | 2 |
| 358 | − 12 | − 16 | + 10 | + 4 | 2 | 413 | + 17 | + 4 | − 5 | − 1 | 2 |
| 359 | − 15 | + 1 | + 13 | − 9 | 1 | 414 | + 19 | + 9 | − 18 | − 16 | 2 |
| 360 | − 28 | − 27 | − 8 | + 18 | 2 | 415 | − 3 | − 26 | + 8 | + 6 | 2 |
| 361 | + 7 | + 7 | − 28 | + 7 | 2 | 416 | − 6 | + 3 | + 15 | − 22 | 3 |
| 362 | + 28 | + 18 | + 27 | + 1 | 3 | 417 | − 18 | − 50 | − 22 | − 20 | 1 |
| 363 | − 2 | − 5 | + 2 | − 4 | 2 | 418 | − 1 | + 1 | + 31 | + 7 | 2 |
| 364 | + 15 | + 19 | + 14 | + 11 | 2 | 419 | + 4 | + 27 | − 16 | − 7 | 2 |
| 365 | + 3 | + 1 | + 18 | + 3 | 1 | 564 | − 10 | − 5 | − 27 | − 36 | 1 |
| 366 | + 1 | − 9 | − 5 | − 13 | 1 | 565 | − 14 | − 21 | + 3 | − 2 | 1 |
| 367 | + 33 | + 28 | + 6 | − 3 | 2 | 566 | + 26 | + 2 | − 50 | − 40 | 1 |
| 368 | + 1 | + 5 | + 11 | + 11 | 1 | 576 | + 6 | + 2 | + 15 | − 18 | 1 |
| 369 | − 3 | − 6 | + 14 | + 13 | 2 | 577 | − 5 | − 6 | − 10 | + 6 | 2 |
| 370 | − 16 | − 10 | + 14 | − 5 | 2 | 581 | − 10 | − 26 | + 3 | + 32 | 2 |
| 371 | − 2 | − 20 | − 8 | − 17 | 3 | 586 | − 8 | − 38 | + 28 | + 22 | 2 |
| 372 | + 5 | − 8 | + 22 | − 3 | 2 | 588 | − 3 | − 2 | − 36 | − 3 | 2 |
| 373 | − 22 | − 21 | + 50 | + 49 | 2 | 592 | − 1 | − 17 | − 23 | + 24 | 2 |
| 374 | + 37 | − 13 | + 22 | − 1 | 3 | 594 | − 1 | − 7 | + 9 | − 16 | 3 |
| 375 | − 17 | + 16 | − 8 | − 31 | 2 | 598 | − 3 | − 22 | + 28 | + 4 | 2 |
| 376 | − 45 | − 47 | − 24 | − 43 | 2 | 599 | − 29 | − 39 | − 20 | + 16 | 1 |
| 377 | + 22 | + 26 | − 41 | − 20 | 2 | 600 | + 26 | + 3 | + 44 | + 14 | 1 |
| 378 | − 38 | − 10 | + 13 | − 29 | 1 | 601 | − 33 | − 29 | − 20 | + 9 | 2 |
| 379 | − 16 | + 1 | + 14 | − 1 | 2 | 602 | + 22 | + 36 | − 10 | − 14 | 2 |
| 380 | − 40 | − 15 | − 13 | − 9 | 2 | 603 | + 9 | + 5 | − 12 | + 14 | 4 |
| 381 | + 5 | 0 | + 4 | − 1 | 3 | 605 | − 1 | − 10 | + 23 | + 24 | 2 |
| 382 | − 9 | − 45 | − 73 | − 66 | 1 | 606 | + 15 | − 8 | − 15 | − 13 | 3 |
| 383 | + 5 | + 2 | + 54 | + 4 | 1 | 608 | − 5 | − 4 | − 6 | − 20 | 3 |
| 384 | + 11 | + 16 | + 11 | − 6 | 2 | 609 | − 12 | − 2 | + 3 | + 18 | 2 |
| 385 | + 9 | − 8 | 0 | 0 | 3 | 610 | + 7 | + 16 | 0 | − 2 | 2 |
| 386 | − 7 | − 18 | + 11 | − 6 | 2 | 611 | − 12 | 0 | − 26 | + 7 | 2 |
| 387 | + 1 | − 11 | − 8 | − 23 | 3 | 613 | + 10 | − 10 | − 6 | − 7 | 2 |
| 388 | − 11 | − 2 | + 5 | − 6 | 1 | 615 | − 4 | − 20 | − 29 | − 16 | 3 |
| 389 | + 9 | + 46 | − 70 | − 32 | 2 | 617 | + 1 | − 1 | − 8 | − 4 | 1 |
| 390 | − 5 | + 10 | − 40 | − 18 | 2 | 618 | + 13 | + 13 | − 18 | − 1 | 2 |
| 391 | + 9 | − 10 | − 41 | − 16 | 1 | 619 | − 8 | + 4 | − 26 | + 5 | 2 |
| 392 | + 32 | − 4 | + 8 | 0 | 2 | 621 | + 15 | + 4 | + 2 | − 3 | 3 |
| 393 | + 13 | + 23 | − 24 | − 3 | 2 | 622 | − 7 | − 10 | − 12 | − 13 | 4 |
| 394 | − 6 | − 5 | + 20 | − 15 | 1 | 623 | − 11 | + 7 | − 53 | − 37 | 1 |
| 395 | − 1 | + 6 | + 25 | + 13 | 2 | 624 | + 7 | − 4 | + 80 | + 37 | 2 |
| 396 | − 1 | − 27 | + 16 | + 7 | 2 | 625 | + 10 | − 14 | − 30 | − 10 | 1 |
| 397 | − 28 | + 30 | + 24 | − 97 | 3 | 626 | − 15 | − 12 | + 6 | 0 | 2 |
| 398 | − 13 | − 2 | − 20 | − 23 | 2 | 627 | + 10 | + 23 | − 12 | + 8 | 2 |
| 399 | − 5 | − 37 | + 7 | + 27 | 2 | 629 | 0 | + 16 | + 29 | − 8 | 3 |
| 400 | + 61 | + 75 | + 79 | + 96 | 2 | 630 | − 3 | − 1 | − 21 | + 5 | 1 |
| 401 | − 16 | − 10 | + 22 | − 6 | 2 | 631 | − 7 | + 3 | − 37 | − 15 | 2 |
| 402 | + 23 | + 24 | − 2 | − 17 | 2 | 633 | − 4 | + 16 | − 25 | − 13 | 1 |
| 403 | − 29 | − 26 | − 20 | − 25 | 1 | 636 | − 17 | − 10 | + 1 | − 31 | 3 |
| 404 | − 3 | + 2 | − 20 | − 14 | 2 | 637 | − 13 | − 16 | − 6 | + 5 | 2 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

| | α | | δ | | | | α | | δ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L–G | B–G | L–G | B–G | n | | L–G | B–G | L–G | B–G | n |
| 638 | –0ˢ.013 | +0ˢ.004 | –0″.04 | +0″.26 | 3 | 710 | +0ˢ.002 | 0ˢ.000 | –0″.02 | +0″.02 | 2 |
| 639 | + 8 | + 4 | + 5 | – 3 | 2 | 711 | + 1 | – 3 | – 7 | – 12 | 2 |
| 642 | – 5 | – 7 | + 6 | + 31 | 2 | 712 | – 5 | 0 | + 14 | – 25 | 2 |
| 643 | – 9 | – 16 | + 12 | – 12 | 2 | 713 | – 41 | – 39 | – 16 | – 30 | 4 |
| 645 | + 20 | + 26 | + 23 | + 31 | 3 | 714 | – 20 | – 19 | + 13 | – 8 | 1 |
| 647 | – 10 | + 3 | 0 | – 8 | 2 | 715 | + 30 | + 37 | – 4 | – 11 | 1 |
| 648 | – 1 | – 11 | + 8 | + 7 | 1 | 717 | + 5 | + 15 | – 10 | – 17 | 1 |
| 649 | – 4 | – 3 | – 45 | – 40 | 2 | 718 | – 57 | – 50 | – 9 | – 24 | 3 |
| 650 | + 12 | + 1 | + 10 | + 9 | 2 | 719 | – 5 | – 12 | + 20 | + 16 | 2 |
| 651 | + 1 | 0 | + 5 | + 38 | 2 | 720 | + 16 | – 6 | + 2 | – 14 | 1 |
| 652 | – 9 | – 11 | + 8 | + 3 | 3 | 721 | – 24 | – 25 | + 4 | – 9 | 2 |
| 654 | + 26 | – 7 | – 3 | – 33 | 2 | 722 | + 31 | + 25 | + 40 | + 11 | 1 |
| 655 | + 18 | + 7 | + 17 | + 1 | 1 | 723 | 0 | + 8 | + 31 | + 18 | 4 |
| 657 | – 6 | – 8 | – 7 | 0 | 3 | 724 | – 3 | – 7 | – 11 | – 10 | 2 |
| 658 | – 27 | – 8 | + 21 | – 23 | 1 | 725 | – 7 | + 4 | + 14 | – 1 | 2 |
| 659 | + 1 | – 12 | + 4 | + 18 | 3 | 729 | – 18 | – 5 | – 17 | – 28 | 1 |
| 661 | – 7 | – 9 | + 34 | – 3 | 2 | 730 | – 14 | – 18 | + 2 | – 14 | 3 |
| 662 | – 7 | – 34 | – 21 | – 34 | 1 | 731 | – 12 | – 7 | + 14 | + 20 | 2 |
| 664 | + 15 | + 5 | + 6 | + 15 | 1 | 732 | + 6 | – | – 10 | – | 2 |
| 666 | – 11 | – 13 | + 34 | + 24 | 2 | 733 | + 13 | + 18 | + 2 | – 1 | 4 |
| 667 | – 30 | – 30 | + 17 | – 4 | 2 | 734 | + 19 | – 21 | – 16 | – 1 | 2 |
| 668 | + 5 | – 10 | – 42 | – 19 | 2 | 735 | + 9 | – 3 | – 25 | – 5 | 2 |
| 669 | – 13 | – 9 | + 12 | + 16 | 2 | 736 | – 19 | – 35 | + 28 | + 4 | 3 |
| 670 | + 3 | – 2 | + 1 | – 3 | 3 | 737 | + 7 | – 6 | – 3 | – 45 | 1 |
| 673 | + 5 | – 8 | + 1 | – 4 | 3 | 738 | – 16 | – 25 | – 43 | – 53 | 2 |
| 674 | + 15 | + 3 | – 22 | – 23 | 3 | 739 | – 9 | + 13 | – 10 | – 11 | 3 |
| 675 | + 17 | – 2 | – 13 | 0 | 2 | 741 | + 6 | 0 | + 18 | + 31 | 3 |
| 677 | + 9 | + 5 | – 31 | –1.30 | 1 | 742 | + 7 | – 9 | – 30 | – 36 | 2 |
| 678 | – 3 | – 3 | – 12 | – 31 | 3 | 743 | + 44 | + 63 | – 68 | – 41 | 2 |
| 679 | – 9 | + 12 | + 9 | + 10 | 2 | 744 | – 15 | – 25 | – 11 | – 36 | 3 |
| 680 | – 7 | – 9 | – 2 | + 7 | 3 | 745 | – 3 | – 1 | – 13 | – 10 | 3 |
| 681 | – 1 | – 10 | – 16 | – 1 | 1 | 746 | + 61 | + 58 | – 6 | – 1 | 3 |
| 682 | + 8 | + 11 | 0 | + 27 | 2 | 747 | – 14 | – 2 | + 39 | + 22 | 3 |
| 683 | – 4 | – 5 | + 2 | – 14 | 2 | 748 | – 17 | – | – 4 | – | 2 |
| 684 | + 5 | – 7 | – 3 | – 23 | 2 | 750 | – 13 | + 3 | – 3 | + 22 | 3 |
| 686 | + 7 | – 7 | + 15 | + 9 | 1 | 753 | + 2 | + 21 | – 7 | – 18 | 3 |
| 687 | – 17 | – 1 | – 26 | – 12 | 3 | 754 | – 3 | + 18 | – 33 | – 28 | 3 |
| 688 | + 20 | + 11 | – 11 | – 2 | 1 | 755 | + 9 | – 9 | + 8 | 0 | 2 |
| 690 | – 9 | + 11 | 0 | – 6 | 2 | 756 | – 11 | – 27 | + 36 | – 4 | 1 |
| 691 | – 14 | – 7 | – 12 | – 6 | 2 | 758 | + 15 | + 13 | + 28 | + 5 | 1 |
| 692 | – 5 | – 4 | + 15 | – 2 | 3 | 759 | – 12 | – 23 | – 46 | – 71 | 4 |
| 694 | + 7 | + 15 | – 1 | – 12 | 3 | 760 | – 1 | – 1 | – 3 | + 7 | 3 |
| 695 | + 14 | – 2 | – 24 | – 35 | 3 | 761 | + 5 | – 14 | – 16 | – 12 | 1 |
| 697 | + 22 | + 2 | 0 | – 3 | 1 | 762 | + 17 | + 5 | + 29 | + 16 | 1 |
| 699 | + 4 | + 20 | + 2 | + 22 | 2 | 763 | + 5 | + 5 | 0 | + 12 | 1 |
| 700 | – 5 | – 15 | – 30 | – 28 | 2 | 764 | + 7 | – 5 | + 3 | + 21 | 1 |
| 701 | – 10 | – 24 | – 14 | – 11 | 3 | 765 | – 27 | – 39 | – 9 | – 17 | 1 |
| 702 | – 15 | – 5 | – 11 | + 8 | 4 | 766 | + 18 | + 25 | + 3 | + 5 | 2 |
| 703 | – 3 | + 1 | – 8 | + 13 | 1 | 767 | – 21 | – 35 | + 2 | + 25 | 3 |
| 704 | – 7 | – 6 | – 16 | – 11 | 2 | 768 | + 1 | – 3 | – 12 | – 25 | 1 |
| 705 | + 5 | + 5 | + 4 | – 20 | 2 | 770 | + 4 | + 25 | – 5 | – 8 | 3 |
| 706 | – 21 | – 14 | + 25 | + 26 | 1 | 771 | + 14 | + 25 | – 6 | – 11 | 3 |
| 707 | – 1 | 0 | + 9 | – 3 | 3 | 772 | – 7 | + 8 | + 12 | – 23 | 2 |
| 708 | + 14 | 0 | + 32 | + 29 | 2 | 773 | + 16 | – 2 | + 10 | + 18 | 2 |
| 709 | + 20 | + 1 | 0 | – 12 | 3 | 776 | + 8 | + 9 | – 8 | – 7 | 2 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

| | α | | δ | | | | α | | δ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L–G | B–G | L–G | B–G | n | | L–G | B–G | L–G | B–G | n |
| 777 | –0ˢ.014 | –0ˢ.014 | +0″.15 | +0″.30 | 2 | 861 | +0ˢ.008 | –0ˢ.014 | +0″.09 | +0″.18 | 2 |
| 778 | + 11 | – 04 | + 05 | + 7 | 3 | 862 | + 19 | + 17 | – 12 | 0 | 2 |
| 779 | + 8 | 0 | – 7 | – 14 | 2 | 863 | + 3 | – 6 | + 6 | – 3 | 2 |
| 780 | – 17 | + 1 | + 42 | + 25 | 2 | 864 | + 7 | – 2 | + 37 | + 32 | 1 |
| 781 | + 20 | 0 | + 13 | – 7 | 2 | 865 | – 22 | – 5 | + 5 | + 8 | 1 |
| 783 | – 1 | – 12 | – 5 | – 21 | 2 | 866 | + 6 | – 1 | + 31 | – 4 | 1 |
| 784 | – 3 | + 14 | 0 | 0 | 2 | 867 | – 12 | – 14 | + 34 | + 1 | 1 |
| 786 | + 3 | + 3 | – 2 | – 23 | 2 | 868 | – 13 | + 10 | + 45 | + 05 | 1 |
| 787 | + 18 | + 3 | + 30 | + 46 | 1 | 869 | – 26 | 0 | – 07 | – 02 | 1 |
| 789 | + 1 | + 21 | + 12 | + 16 | 3 | 870 | – 7 | + 8 | + 1 | – 13 | 1 |
| 790 | – 15 | – 8 | + 10 | 0 | 3 | 871 | + 15 | + 7 | + 8 | – 4 | 2 |
| 791 | + 14 | + 6 | + 9 | + 38 | 3 | 872 | + 31 | + 34 | – 42 | + 9 | 2 |
| 792 | + 7 | + 8 | – 53 | – 25 | 2 | 873 | – 11 | – 16 | + 46 | + 27 | 1 |
| 793 | + 1 | – 2 | + 5 | – 5 | 2 | 874 | – 5 | + 7 | + 14 | + 23 | 1 |
| 794 | + 7 | – 12 | – 18 | 0 | 2 | 875 | – 1 | + 5 | + 48 | – 11 | 1 |
| 795 | + 1 | – 8 | + 10 | + 17 | 2 | 876 | – 17 | – 25 | – 38 | – 29 | 1 |
| 797 | – 6 | – 15 | – 16 | – 13 | 2 | 877 | + 5 | – 4 | – 47 | – 35 | 1 |
| 799 | + 5 | + 9 | – 17 | + 4 | 3 | 878 | – 1 | – 4 | + 22 | + 13 | 2 |
| 800 | 0 | + 7 | + 12 | + 15 | 2 | 879 | + 13 | + 4 | + 23 | + 40 | 2 |
| 801 | – 19 | – 11 | + 22 | – 8 | 2 | 880 | + 11 | – 1 | + 14 | + 27 | 3 |
| 802 | + 5 | – 4 | + 29 | + 33 | 1 | 881 | + 5 | – 11 | – 11 | + 5 | 1 |
| 803 | – 34 | – 34 | – 35 | – 39 | 1 | 882 | + 6 | + 14 | – 2 | + 24 | 2 |
| 804 | + 44 | + 30 | – 9 | – 51 | 1 | 883 | – 19 | – 8 | + 21 | + 35 | 1 |
| 805 | 0 | + 7 | + 10 | + 12 | 2 | 884 | + 25 | + 24 | – 16 | – 24 | 2 |
| 806 | – 14 | – 19 | + 12 | + 33 | 2 | 886 | – 5 | – 9 | + 18 | – 9 | 2 |
| 807 | – 28 | – 15 | + 38 | + 15 | 1 | 888 | – 6 | – 24 | + 28 | + 22 | 2 |
| 808 | + 14 | + 24 | + 41 | + 38 | 3 | 890 | + 1 | + 19 | + 32 | + 39 | 2 |
| 810 | + 11 | + 10 | – 37 | – 27 | 2 | 892 | + 11 | + 6 | – 12 | + 2 | 3 |
| 811 | + 12 | + 1 | – 30 | – 16 | 2 | 893 | + 3 | + 13 | + 25 | + 11 | 1 |
| 812 | – 5 | – 6 | – 7 | – 25 | 1 | 894 | – 7 | + 1 | – 5 | – 14 | 1 |
| 814 | – 20 | – 19 | – 15 | – 14 | 2 | 895 | + 16 | + 5 | + 23 | + 15 | 1 |
| 815 | + 8 | – 13 | + 1 | + 13 | 1 | 897 | + 18 | – 23 | + 6 | – 1 | 1 |
| 816 | – 1 | – 4 | + 4 | + 14 | 1 | 898 | – 8 | + 10 | – 1 | – 2 | 2 |
| 817 | + 8 | 0 | + 22 | + 32 | 2 | 899 | + 4 | + 3 | + 26 | – 6 | 1 |
| 851 | + 8 | – 18 | + 29 | + 11 | 1 | 900 | + 24 | + 17 | + 52 | + 14 | 1 |
| 852 | – 15 | + 15 | + 11 | – 15 | 1 | 901 | – 7 | – 29 | – 14 | – 8 | 2 |
| 853 | – 21 | – 23 | – 24 | – 11 | 1 | 902 | + 19 | – | – | – | 1 |
| 854 | + 22 | + 13 | + 1 | – 12 | 1 | 903 | 0 | – 20 | + 34 | + 3 | 1 |
| 855 | + 11 | + 13 | + 30 | + 4 | 1 | 904 | – 4 | – 8 | + 14 | + 3 | 2 |
| 856 | + 1 | + 2 | + 1 | – 30 | 1 | 905 | – 34 | – 30 | + 2 | + 2 | 1 |
| 857 | – 11 | – 14 | – 12 | + 30 | 1 | 906 | 0 | – 8 | – 14 | – 16 | 2 |
| 859 | – 4 | – 1 | + 32 | – 6 | 2 | 907 | – 29 | + 8 | – 4 | – 30 | 2 |
| 860 | – 30 | – 12 | – 10 | – 23 | 1 | 908 | + 14 | + 2 | + 25 | + 28 | 1 |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

# *Tabelle IV.*

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 9.9 | $5^h\ 27^m\ 19^s.552$ | $+44^\circ\ 13'\ 40''.50$ | 2 | 30.87 | |
| 41a | 11.1 | 5 27 30.701 | + 44 3 18.52 | 2 | 30.87 | |
| 48 | 11.3 | 5 28 6.460 | + 44 6 26.96 | 2 | 30.87 | |
| 80 | 7.6 | 5 31 6.002 | + 44 16 53.78 | 2 | 30.90 | |
| 106a | 11.5 | 5 34 44.729 | + 44 35 19.93 | 3 | 30.90 | |
| 113 | 11.5 | 5 36 0.072 | + 44 46 25.08 | 3 | 30.90 | |
| 117 | 11.3 | 5 36 46.696 | + 44 52 30.52 | 4 | 30.90 | |
| 119 | 11.4 | 5 36 52.994 | + 44 31 18.91 | 4 | 30.90 | |
| 121 | 11.5 | 5 37 18.656 | + 44 55 27.30 | 4 | 30.90 | |
| 122 | 11.4 | 5 37 24.776 | + 45 0 51.10 | 4 | 30.90 | |
| 123 | 10.8 | 5 37 26.672 | + 44 43 19.24 | 4 | 30.90 | |
| 127 | 11.4 | 5 37 45.423 | + 44 38 13.58 | 3 | 30.92 | |
| 131 | 11.0 | 5 38 43.064 | + 44 45 24.48 | 3 | 30.92 | |
| 156 | 11.6 | 5 43 16.334 | + 44 59 9.48 | 2 | 30.94 | |
| 157 | 11.6 | 5 43 19.712 | + 45 5 21.06 | 2 | 30.94 | |
| 163 | 11.6 | 5 43 58.109 | + 45 0 21.36 | 1 | 30.92 | Spur |
| 165 | 11.2 | 5 44 5.156 | + 45 10 53.01 | 2 | 30.94 | |
| 169 | 11.0 | 5 44 51.757 | + 44 51 6.12 | 2 | 30.94 | |
| 170 | 8.1 | 5 44 57.649 | + 45 4 15.94 | 3 | 30.94 | |
| 171 | 10.6 | 5 45 6.030 | + 45 8 49.69 | 3 | 30.94 | |
| 175 | 11.5 | 5 46 10.903 | + 45 28 8.46 | 3 | 30.94 | |
| 178 | 11.1 | 5 46 21.225 | + 45 9 24.17 | 3 | 30.94 | |
| 185 | 9.6 | 5 47 18.061 | + 45 15 56.34 | 3 | 30.94 | |
| 186 | 10.0 | 5 47 21.000 | + 45 18 33.35 | 2 | 30.97 | |
| 191 | 10.2 | 5 48 14.094 | + 45 18 44.50 | 2 | 30.97 | gut |
| 192 | 11.4 | 5 48 15.508 | + 45 30 31.86 | 2 | 30.97 | |
| 193 | 9.5 | 5 48 31.837 | + 45 8 19.49 | 2 | 30.97 | |
| 199 | 11.7 | 5 49 25.935 | + 45 10 41.16 | 1 | 30.97 | |
| 202 | 10.9 | 5 49 35.767 | + 45 22 52.96 | 2 | 30.97 | |
| 290 | 11.3 | 6 2 49.885 | + 45 55 16.13 | 1 | 30.97 | |
| 342 | 11.4 | 6 11 30.744 | + 46 16 43.10 | 2 | 30.98 | gut |
| 355 | 11.0 | 6 14 25.401 | + 46 24 55.86 | 2 | 30.98 | |
| 379 | 11.6 | 6 18 17.976 | + 46 13 34.12 | 2 | 30.98 | |
| 386 | 10.6 | 6 20 6.392 | + 46 50 29.77 | 3 | 30.98 | |
| 388 | 10.8 | 6 20 38.102 | + 46 35 43.13 | 3 | 30.98 | |
| 390 | 11.3 | 6 21 7.261 | + 46 28 49.36 | 3 | 30.98 | |
| 389 | 11.4 | 6 21 8.493 | + 46 20 6.41 | 3 | 30.98 | |
| 394 | 11.6 | 6 21 44.199 | + 46 32 36.25 | 2 | 30.98 | |
| 395 | 11.4 | 6 22 21.808 | + 46 15 40.26 | 2 | 30.98 | |
| 396 | 11.7 | 6 22 35.404 | + 46 42 55.95 | 1 | 30.98 | |
| 397 | 11.6 | 6 22 35.880 | + 46 56 55.41 | 2 | 30.98 | |
| 398 | 11.6 | 6 22 53.921 | + 46 36 19.76 | 1 | 30.98 | Spur |
| 399 | 10.7 | 6 23 55.060 | + 46 28 35.48 | 2 | 30.98 | |
| 400 | 11.4 | 6 24 16.478 | + 46 7 40.64 | 2 | 30.98 | |
| 412 | 10.8 | 6 26 16.683 | + 46 46 56.72 | 3 | 30.98 | |
| 469 | 10.4 | 6 35 24.846 | + 46 51 44.12 | 2 | 30.98 | |
| 472 | 11.2 | 6 35 44.518 | + 47 10 10.22 | 3 | 31.00 | |
| 479 | 10.7 | 6 36 43.413 | + 46 56 48.29 | 3 | 31.00 | |
| 481 | 11.7 | 6 36 51.748 | + 47 19 5.25 | 1 | 31.00 | schwierig |
| 489 | 11.3 | 6 37 50.608 | + 47 20 27.28 | 2 | 31.00 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 490 | 10.4 | $6^h\ 37^m\ 53^s.731$ | $+\ 46^\circ\ 57'\ 18''.74$ | 2 | 31.00 | |
| 494 | 11.5 | 6 38 31.172 | + 47 11 44.29 | 2 | 31.00 | gut |
| 495 | 11.5 | 6 38 48.368 | + 47 4 28.03 | 2 | 31.00 | |
| 515 | 11.0 | 6 41 25.572 | + 47 15 57.63 | 3 | 31.00 | |
| 521 | 11.1 | 6 42 23.788 | + 47 6 48.71 | 3 | 31.00 | |
| 526 | 10.4 | 6 42 31.796 | + 48 4 32.39 | 2 | 31.00 | |
| 526a | 11.4 | 6 42 35.538 | + 47 15 57.57 | 3 | 31.00 | |
| 527 | 11.2 | 6 42 46.979 | + 47 16 32.44 | 3 | 31.00 | |
| 540 | 11.2 | 6 45 8.970 | + 47 27 9.52 | 2 | 31.00 | |
| 549 | - | 6 46 10.036 | + 47 15 25.87 | 3 | 31.00 | |
| 569 | 10.4 | 6 48 51.461 | + 47 26 25.89 | 2 | 30.98 | |
| 580 | 10.9 | 6 49 42.528 | + 47 18 8.47 | 2 | 30.98 | |
| 580a | 11.4 | 6 49 53.816 | + 47 24 14.83 | 1 | 30.98 | schwierig |
| 604 | 11.3 | 6 53 7.065 | + 47 28 38.47 | 1 | 30.98 | |
| 606 | 10.9 | 6 53 9.784 | + 46 46 4.68 | 2 | 30.98 | |
| 611 | 11.3 | 6 53 55.623 | + 47 24 37.25 | 1 | 30.98 | |
| 612 | 11.5 | 6 54 4.303 | + 47 29 39.46 | 1 | 30.98 | Spur |
| 619 | 11.2 | 6 54 58.688 | + 47 31 9.08 | 2 | 31.00 | |
| 643 | 11.3 | 6 59 24.652 | + 47 32 34.82 | 2 | 31.00 | |
| 648 | 10.7 | 7 0 41.610 | + 47 22 33.60 | 3 | 31.00 | |
| 651 | 10.7 | 7 1 1.694 | + 47 41 41.38 | 3 | 31.00 | |
| 653 | 11.2 | 7 1 4.228 | + 47 50 13.11 | 3 | 31.00 | |
| 655 | 11.5 | 7 1 44.466 | + 47 39 16.60 | 2 | 31.00 | |
| 663 | 10.7 | 7 2 57.751 | + 48 0 40.44 | 3 | 31.00 | |
| 673 | 11.2 | 7 4 33.708 | + 47 33 23.76 | 2 | 31.00 | |
| 675 | 11.4 | 7 5 2.635 | + 47 39 6.64 | 1 | 30.98 | |
| 678 | 11.6 | 7 6 8.798 | + 47 46 19.38 | 3 | 31.00 | |
| 679 | 11.5 | 7 6 17.072 | + 47 9 28.36 | 3 | 31.00 | |
| 680 | 11.0 | 7 6 35.268 | + 47 50 41.28 | 3 | 31.00 | |
| 692 | 10.4 | 7 9 6.052 | + 47 4 58.00 | 2 | 30.98 | |
| 694 | 11.5 | 7 9 19.257 | + 48 2 41.34 | 2 | 30.98 | |
| 695 | 11.7 | 7 9 20.290 | + 47 46 14.70 | 2 | 30.98 | |
| 696 | 10.5 | 7 9 26.902 | + 47 38 27.72 | 2 | 30.98 | |
| 700 | 11.7 | 7 10 16.424 | + 47 47 6.72 | 3 | 30.98 | |
| 701 | 11.3 | 7 10 33.409 | + 47 32 59.10 | 3 | 30.98 | |
| 715 | 11.8 | 7 13 19.714 | + 47 36 27.67 | 1 | 30.98 | |
| 731 | 11.0 | 7 16 29.696 | + 47 44 21.51 | 2 | 30.98 | |
| 736 | 9.8 | 7 17 37.292 | + 47 51 7.12 | 2 | 30.98 | |
| 757 | 10.7 | 7 21 2.466 | + 47 43 29.58 | 2 | 30.98 | |
| 758 | 11.0 | 7 21 4.256 | + 47 51 5.62 | 2 | 30.98 | |
| 760a | 11.3 | 7 21 43.813 | + 47 48 1.40 | 2 | 30.98 | |
| 769 | 11.0 | 7 23 20.786 | + 47 11 49.92 | 1 | 30.98 | |
| 772 | 11.3 | 7 24 15.072 | + 47 58 44.96 | 2 | 30.98 | |
| 773 | 12.0 | 7 24 17.234 | + 47 45 35.02 | 1 | 30.98 | |
| 778 | 11.7 | 7 26 13.076 | + 47 15 47.89 | 2 | 30.98 | |
| 780 | 11.9 | 7 26 26.083 | + 47 46 3.31 | 1 | 30.98 | Spur |
| 793 | 11.2 | 7 28 26.397 | + 47 51 9.28 | 2 | 30.98 | |
| 799 | 11.9 | 7 29 24.929 | + 47 56 30.27 | 1 | 30.98 | |
| 801 | 12.1 | 7 29 41.659 | + 47 40 9.91 | 1 | 30.98 | |
| 805 | 11.6 | 7 30 32.278 | + 47 47 7.08 | 2 | 30.98 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 819 | 11.5 | $7^h\ 32^m\ 51^s.298$ | $+\ 47^\circ\ 47'\ 1''.22$ | 2 | 30.98 | gut |
| 822 | 12.1 | 7 33 15.421 | + 47 41 49.27 | 1 | 30.98 | Spur |
| 823 | 11.9 | 7 33 20.069 | + 47 43 52.23 | 1 | 30.98 | |
| 856 | 11.4 | 7 38 52.214 | + 47 47 7.08 | 2 | 30.98 | 6".59 7".56 |
| 870 | 10.5 | 7 40 37.178 | + 47 46 36.52 | 2 | 30.98 | |
| 871 | 11.6 | 7 40 45.833 | + 47 43 59.43 | 1 | 30.98 | Spur |
| 894 | 10.5 | 7 44 17.592 | + 47 30 0.44 | 2 | 31.00 | |
| 909 | 11.6 | 7 46 10.032 | + 47 37 42.32 | 2 | 31.00 | |
| 976 | 11.3 | 7 56 20.442 | + 47 39 3.18 | 2 | 31.02 | |
| 989 | 11.1 | 7 59 18.300 | + 47 27 44.59 | 3 | 31.02 | |
| 997 | 11.5 | 8 0 23.967 | + 47 22 25.15 | 1 | 31.02 | |
| 996 | 11.0 | 8 0 27.327 | + 47 29 19.06 | 2 | 31.02 | |
| 1001 | 11.0 | 8 1 35.806 | + 47 26 9.74 | 2 | 31.02 | |
| 1017 | 10.2 | 8 4 8.302 | + 47 20 12.07 | 2 | 31.02 | |
| 1021 | 11.6 | 8 4 46.936 | + 47 29 43.80 | 2 | 31.02 | |
| 1026 | 11.4 | 8 5 56.690 | + 47 19 22.79 | 3 | 31.02 | |
| 1032 | 11.3 | 8 6 44.160 | + 47 17 10.33 | 3 | 31.02 | |
| 1034 | 11.3 | 8 7 7.354 | + 47 20 57.99 | 3 | 31.02 | |
| 1035 | 11.5 | 8 7 23.966 | + 47 17 21.78 | 3 | 31.02 | |
| 1036 | 11.5 | 8 7 33.827 | + 47 32 0.35 | 3 | 31.02 | |
| 1039 | 10.6 | 8 8 32.971 | + 47 27 52.38 | 3 | 31.02 | |
| 1041 | 10.5 | 8 8 54.868 | + 47 12 27.52 | 3 | 31.02 | |
| 1043 | 9.4 | 8 9 18.167 | + 47 0 33.72 | 3 | 31.02 | |
| 1046 | 11.6 | 8 10 4.650 | + 47 16 14.56 | 2 | 31.02 | |
| 1049 | 10.0 | 8 10 49.959 | + 46 53 36.44 | 3 | 31.02 | |
| 1053 | 11.0 | 8 11 31.487 | + 47 11 40.74 | 2 | 31.02 | |
| 1052 | 11.6 | 8 11 31.622 | + 47 4 58.04 | 2 | 31.02 | |
| 1054 | 11.5 | 8 11 40.906 | + 47 23 11.94 | 2 | 31.02 | |
| 1055 | 11.6 | 8 12 22.952 | + 47 18 39.54 | 1 | 31.02 | |
| 1058 | 11.3 | 8 12 44.596 | + 47 1 17.58 | 2 | 31.02 | |
| 1060 | 8.2 | 8 13 39.945 | + 47 18 53.36 | 2 | 31.02 | |
| 1070 | 11.5 | 8 15 35.236 | + 47 1 7.70 | 2 | 31.02 | |
| 1080 | 11.4 | 8 17 31.743 | + 46 53 25.36 | 2 | 31.02 | |
| 1081 | 11.4 | 8 17 38.848 | + 46 48 50.53 | 2 | 31.02 | |
| 1085 | 11.1 | 8 18 24.672 | + 47 4 39.90 | 2 | 31.02 | |
| 1086 | 9.2 | 8 18 42.074 | + 47 1 8.58 | 2 | 31.02 | |
| 1087 | 11.4 | 8 19 5.755 | + 47 11 43.67 | 2 | 31.02 | |
| 1089 | 11.7 | 8 19 56.295 | + 47 5 18.48 | 2 | 31.02 | |
| 1092 | 11.6 | 8 20 30.088 | + 46 50 3.74 | 1 | 31.02 | |
| 1094 | 11.8 | 8 20 38.698 | + 46 51 54.92 | 1 | 31.02 | |
| 1100 | 11.4 | 8 21 30.498 | + 46 46 15.86 | 2 | 31.02 | |
| 1104 | 10.4 | 8 22 19.332 | + 47 4 51.53 | 1 | 31.02 | |
| 1107 | 11.4 | 8 22 56.529 | + 46 50 19.30 | 2 | 31.02 | |
| 1109 | 11.5 | 8 23 12.622 | + 46 57 17.50 | 1 | 31.02 | |
| 1112 | 10.7 | 8 23 38.137 | + 46 49 25.81 | 2 | 31.02 | |
| 1114 | 10.6 | 8 23 48.698 | + 46 34 15.38 | 2 | 31.02 | |
| 1118 | 11.2 | 8 24 15.144 | + 46 58 59.30 | 2 | 31.02 | |
| 1122 | 10.1 | 8 25 24.404 | + 46 11 31.91 | 2 | 31.02 | |
| 1129 | 11.5 | 8 26 32.318 | + 46 41 22.01 | 2 | 31.02 | |
| 1130 | 11.5 | 8 26 41.619 | + 46 40 26.83 | 1 | 31.02 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1131 | 11.4 | $8^h\ 26^m\ 52^s.331$ | $+\ 46^\circ\ 56'\ 27''.81$ | 1 | 31.02 | |
| 1132 | 11.4 | 8 26 52.573 | + 46 13 58.92 | 2 | 31.02 | |
| 1139 | 11.5 | 8 28 38.249 | + 46 26 12.68 | 1 | 31.02 | |
| 1143 | 11.4 | 8 29 16.183 | + 46 20 42.62 | 3 | 31.02 | |
| 1146 | 11.2 | 8 29 45.959 | + 46 31 41.51 | 3 | 31.02 | |
| 1150 | 11.2 | 8 30 28.851 | + 46 16 59.28 | 3 | 31.02 | |
| 1158 | 10.9 | 8 31 56.238 | + 46 24 6.46 | 2 | 31.02 | |
| 1163 | 11.2 | 8 32 41.310 | + 46 25 18.25 | 2 | 31.02 | |
| 1164a | 10.2 | 8 33 6.053 | + 46 47 47.97 | 1 | 31.02 | |
| 1165 | 10.5 | 8 33 10.230 | + 46 38 33.60 | 2 | 31.02 | 33".84 33".37 |
| 1168a | 10.7 | 8 33 55.051 | + 46 46 9.64 | 1 | 31.02 | |
| 1175 | 9.9 | 8 35 26.547 | + 46 31 39.67 | 3 | 31.02 | |
| 1181 | 11.5 | 8 36 1.838 | + 45 50 58.68 | 2 | 31.03 | |
| 1184 | 11.2 | 8 36 48.974 | + 46 32 15.21 | 2 | 31.03 | |
| 1185 | 11.8 | 8 37 12.688 | + 46 4 45.20 | 1 | 31.03 | |
| 1190 | 10.7 | 8 37 40.143 | + 46 32 43.72 | 3 | 31.03 | |
| 1196 | 10.9 | 8 38 39.640 | + 46 0 49.55 | 2 | 31.03 | |
| 1197 | 11.2 | 8 38 40.846 | + 46 22 9.08 | 3 | 31.03 | |
| 1203 | 11.8 | 8 39 17.980 | + 45 54 16.77 | 1 | 31.03 | |
| 1205 | 11.8 | 8 39 35.425 | + 46 6 42.54 | 2 | 31.03 | |
| 1206 | 11.6 | 8 39 36.234 | + 45 40 4.91 | 2 | 31.03 | |
| 1209 | 11.0 | 8 40 2.128 | + 46 16 19.13 | 2 | 31.03 | |
| 1210 | 11.2 | 8 40 3.948 | + 46 8 24.54 | 2 | 31.03 | |
| 1214 | 10.5 | 8 40 25.480 | + 45 54 22.10 | 2 | 31.03 | |
| 1216 | 11.1 | 8 40 54.056 | + 45 57 19.38 | 1 | 31.03 | |
| 1221 | 11.2 | 8 41 31.262 | + 46 2 12.58 | 2 | 31.03 | |
| 1248 | 11.1 | 8 45 30.525 | + 45 31 45.66 | 2 | 31.03 | |
| 1251 | 11.5 | 8 46 3.860 | + 45 51 10.64 | 2 | 31.03 | |
| 1253 | 11.4 | 8 46 10.987 | + 45 36 22.68 | 2 | 31.03 | |
| 1254 | 10.9 | 8 46 24.643 | + 46 1 36.25 | 1 | 31.03 | |
| 1257 | 10.1 | 8 47 0.185 | + 45 17 41.40 | 3 | 31.03 | |
| 1258 | 10.5 | 8 47 6.542 | + 45 30 33.32 | 2 | 31.03 | |
| 1261 | 11.6 | 8 47 28.980 | + 45 38 50.48 | 1 | 31.03 | |
| 1264 | 11.3 | 8 47 49.938 | + 45 35 25.18 | 2 | 31.03 | |
| 1265 | 10.6 | 8 47 54.114 | + 45 46 26.87 | 2 | 31.03 | |
| 1267 | 10.9 | 8 48 7.724 | + 45 20 48.62 | 2 | 31.03 | |
| 1270 | 11.5 | 8 48 33.360 | + 45 28 44.39 | 2 | 31.03 | |
| 1271 | 11.6 | 8 48 34.013 | + 45 35 19.12 | 2 | 31.03 | |
| 1272 | 11.1 | 8 48 42.856 | + 45 25 46.66 | 2 | 31.03 | |
| 1277 | 11.7 | 8 49 36.366 | + 45 39 17.84 | 2 | 31.03 | |
| 1278 | 11.4 | 8 49 46.885 | + 45 21 58.97 | 2 | 31.03 | |
| 1279 | 11.3 | 8 49 49.306 | + 45 17 48.74 | 1 | 31.03 | |
| 1282 | 10.8 | 8 50 9.811 | + 45 43 41.99 | 2 | 31.03 | |
| 1284 | 11.2 | 8 50 50.323 | + 45 3 56.42 | 2 | 31.03 | |
| 1288 | 11.6 | 8 51 24.994 | + 45 17 24.07 | 2 | 31.03 | |
| 1292 | 11.7 | 8 52 1.903 | + 45 26 16.84 | 1 | 31.03 | |
| 1294 | 11.2 | 8 52 24.384 | + 45 27 49.40 | 2 | 31.03 | |
| 1295 | 11.7 | 8 52 45.865 | + 45 11 15.13 | 1 | 31.03 | Spur |
| 1296 | 11.3 | 8 52 51.173 | + 44 57 0.78 | 2 | 31.03 | |
| 1299 | 11.4 | 8 53 41.510 | + 45 10 59.61 | 2 | 31.03 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1300 | 11.7 | $8^h\ 53^m\ 52^s.135$ | $+\ 45^\circ\ 4'\ 47''.99$ | 1 | 31.03 | Spur |
| 1303 | 11.7 | 8 54 25.446 | + 45 11 56.44 | 1 | 31.03 | Spur |
| 1305 | 11.3 | 8 54 53.272 | + 44 51 3.34 | 3 | 31.03 | |
| 1308 | 11.1 | 8 55 31.094 | + 45 8 1.95 | 3 | 31.03 | |
| 1309 | 11.6 | 8 55 43.234 | + 44 49 39.86 | 3 | 31.03 | |
| 1312 | 11.4 | 8 56 35.482 | + 45 6 13.92 | 3 | 31.03 | |
| 1314 | 11.8 | 8 56 43.572 | + 45 4 13.73 | 2 | 31.03 | |
| 1316 | 12.0 | 8 57 7.893 | + 45 9 6.34 | 2 | 31.03 | |
| 1318 | 11.7 | 8 57 26.152 | + 45 15 44.11 | 3 | 31.03 | |
| 1322 | 10.7 | 8 58 6.133 | + 44 35 35.66 | 2 | 31.03 | |
| 1327 | 10.2 | 8 58 27.902 | + 44 51 46.08 | 2 | 31.03 | |
| 1329 | 11.5 | 8 58 37.372 | + 44 32 20.57 | 2 | 31.03 | |
| 1333 | 11.2 | 8 59 22.789 | + 44 34 42.66 | 2 | 31.03 | |
| 1334 | 11.8 | 8 59 25.858 | + 44 41 28.26 | 2 | 31.03 | gut |
| 1338 | 10.8 | 8 59 45.450 | + 45 19 23.86 | 2 | 31.03 | |
| 1337 | 11.3 | 8 59 45.718 | + 45 7 6.71 | 2 | 31.03 | |
| 1339 | 10.5 | 8 59 57.359 | + 44 38 10.43 | 2 | 31.03 | |
| 1341 | 10.7 | 9 0 17.816 | + 44 48 27.33 | 2 | 31.03 | |
| 1342 | 11.3 | 9 0 29.858 | + 45 14 11.68 | 2 | 31.03 | |
| 1343 | 10.9 | 9 0 38.976 | + 44 46 39.97 | 2 | 31.03 | |
| 1349 | 11.7 | 9 1 9.316 | + 45 14 21.80 | 2 | 31.03 | |
| 1348 | 11.5 | 9 1 9.788 | + 44 28 27.40 | 3 | 31.03 | |
| 1351 | 11.0 | 9 1 13.948 | + 44 19 59.70 | 3 | 31.03 | |
| 1354 | 11.8 | 9 1 33.868 | + 44 49 33.22 | 2 | 31.03 | |
| 1357 | 11.9 | 9 1 54.270 | + 44 31 15.01 | 3 | 31.03 | |
| 1358 | 11.9 | 9 1 57.527 | + 44 41 49.10 | 3 | 31.03 | |
| 1359 | 11.4 | 9 2 4.624 | + 44 24 41.86 | 2 | 31.03 | sehr gut |
| 1381 | 10.7 | 9 4 8.316 | + 44 33 8.37 | 2 | 31.03 | |
| 1391 | 10.2 | 9 5 57.742 | + 44 13 5.09 | 3 | 31.03 | |
| 1394 | 10.3 | 9 6 11.888 | + 44 5 45.60 | 2 | 31.03 | |
| 1395 | 10.7 | 9 6 13.098 | + 44 39 35.10 | 2 | 31.03 | |
| 1402 | 10.6 | 9 7 9.631 | + 44 20 53.68 | 2 | 31.03 | |
| 1405 | 9.8 | 9 7 40.618 | + 44 4 27.68 | 2 | 31.03 | |
| 1414 | 10.8 | 9 8 56.378 | + 44 0 51.75 | 2 | 31.03 | |
| 1435 | 11.6 | 9 12 24.765 | + 43 34 15.16 | 3 | 31.03 | |
| 1439 | 10.4 | 9 12 56.698 | + 42 58 8.78 | 3 | 31.03 | |
| 1452 | 10.8 | 9 15 24.478 | + 43 11 4.70 | 4 | 31.04 | |
| 1454 | 10.5 | 9 15 50.906 | + 42 55 47.15 | 3 | 31.04 | |
| 1455 | 11.2 | 9 16 26.844 | + 43 13 33.24 | 3 | 31.04 | |
| 1456 | 12.2 | 9 16 36.057 | + 43 11 5.94 | 3 | 31.04 | |
| 1457 | 10.8 | 9 16 40.416 | + 43 18 57.17 | 3 | 31.04 | |
| 1458 | 11.2 | 9 16 44.538 | + 43 2 6.97 | 3 | 31.04 | |
| 1460 | 11.6 | 9 16 59.307 | + 43 26 38.80 | 2 | 31.04 | |
| 1462 | 11.8 | 9 17 30.189 | + 43 17 18.72 | 3 | 31.04 | |
| 1465 | 12.1 | 9 18 13.855 | + 42 42 9.58 | 1 | 31.04 | |
| 1467 | 11.8 | 9 19 10.755 | + 43 4 39.08 | 3 | 31.04 | |
| 1468 | 11.0 | 9 19 29.893 | + 43 18 3.73 | 3 | 31.04 | |
| 1476 | 9.7 | 9 20 37.048 | + 43 1 47.11 | 2 | 31.04 | |
| 1480 | 11.7 | 9 21 41.000 | + 42 55 38.92 | 3 | 31.04 | |
| 1482 | 10.9 | 9 21 56.271 | + 42 6 25.69 | 3 | 31.06 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1483 | 11.3 | $9^h\ 22^m\ 24^s.847$ | $+\ 42^\circ\ 42'\ 24''.86$ | 4,3 | 31.04 | |
| 1485 | 11.5 | 9 22 31.665 | + 43 1 8.62 | 3 | 31.04 | |
| 1490 | 8.1 | 9 22 58.994 | + 41 54 14.80 | 2 | 31.06 | |
| 1491 | 10.9 | 9 23 5.701 | + 42 54 47.00 | 2 | 31.04 | |
| 1494 | 12.0 | 9 23 12.564 | + 42 38 44.67 | 1 | 31.06 | |
| 1495 | 11.5 | 9 23 15.617 | + 42 19 11.44 | 3 | 31.06 | |
| 1501 | 10.6 | 9 23 50.104 | + 41 50 35.45 | 2 | 31.06 | |
| 1506 | 12.0 | 9 24 33.860 | + 42 22 53.32 | 3 | 31.06 | |
| 1508 | 11.9 | 9 24 52.222 | + 42 3 57.74 | 2 | 31.06 | gut |
| 1512 | 11.4 | 9 25 20.711 | + 42 46 44.94 | 3 | 31.06 | |
| 1516 | 12.0 | 9 25 44.150 | + 42 39 50.16 | 3 | 31.06 | |
| 1518 | 11.7 | 9 26 8.222 | + 41 56 59.06 | 2 | 31.06 | |
| 1519 | 12.3 | 9 26 12.699 | + 41 37 1.34 | 1 | 31.06 | |
| 1535 | 11.1 | 9 28 10.201 | + 42 31 37.66 | 2 | 31.06 | |
| 1537 | 11.0 | 9 28 10.224 | + 42 1 19.98 | 2 | 31.06 | |
| 1582 | 11.9 | 9 34 58.376 | + 41 26 45.21 | 1 | 31.11 | |
| 1593 | 11.3 | 9 36 24.634 | + 40 20 22.50 | 3 | 31.11 | |
| 1594 | 10.9 | 9 36 31.451 | + 40 41 38.12 | 3 | 31.11 | |
| 1596 | 11.1 | 9 36 32.614 | + 40 26 38.43 | 3 | 31.11 | |
| 1599 | 11.0 | 9 37 13.213 | + 40 44 6.49 | 3 | 31.11 | |
| 1600 | 9.8 | 9 37 19.392 | + 40 32 56.19 | 3 | 31.11 | |
| 1605 | 11.0 | 9 37 50.611 | + 40 34 24.37 | 3 | 31.11 | |
| 1609 | 11.5 | 9 38 5.902 | + 40 41 18.08 | 2 | 31.11 | |
| 1611 | 11.7 | 9 38 9.332 | + 40 32 44.07 | 1 | 31.11 | |
| 1612 | - | 9 38 22.309 | + 40 36 42.84 | 3 | 31.11 | |
| 1614 | 11.2 | 9 38 39.356 | + 40 5 58.78 | 2 | 31.11 | |
| 1624 | 11.5 | 9 40 15.658 | + 40 35 39.58 | 2 | 31.11 | |
| 1627 | 10.4 | 9 41 15.960 | + 40 18 42.47 | 2 | 31.11 | |
| 1628 | 10.9 | 9 41 21.620 | + 40 4 1.71 | 3 | 31.11 | |
| 1632 | 9.1 | 9 41 47.216 | + 40 11 38.50 | 3 | 31.11 | |
| 1633 | 11.2 | 9 42 17.574 | + 40 25 6.38 | 2 | 31.11 | |
| 1649a | 11.4 | 9 42 46.052 | + 39 58 13.22 | 2 | 31.11 | |
| 1651 | 11.6 | 9 43 1.519 | + 39 48 5.86 | 1 | 31.11 | |
| 1636 | 10.3 | 9 43 20.116 | + 40 9 36.07 | 3 | 31.11 | |
| 1653 | 11.8 | 9 43 41.606 | + 39 19 37.32 | 2 | 31.11 | |
| 1654 | 11.7 | 9 43 46.344 | + 39 12 33.16 | 2 | 31.11 | |
| 1655 | 10.7 | 9 43 49.468 | + 39 54 8.29 | 3 | 31.11 | |
| 1657 | 11.6 | 9 44 18.902 | + 39 44 2.37 | 1 | 31.11 | |
| 1659 | 11.3 | 9 45 26.170 | + 39 13 20.68 | 2 | 31.11 | |
| 1660 | 11.0 | 9 45 33.242 | + 39 55 45.89 | 2 | 31.11 | |
| 1662 | 10.9 | 9 46 5.626 | + 39 19 58.91 | 2 | 31.11 | |
| 1675 | 11.6 | 9 48 44.861 | + 39 3 43.21 | 3 | 31.11 | |
| 1695 | 11.5 | 9 49 23.382 | + 38 47 43.13 | 3 | 31.11 | |
| 1696 | 11.6 | 9 49 25.034 | + 38 34 25.88 | 3 | 31.11 | |
| 1698 | 11.8 | 9 49 51.330 | + 38 9 35.71 | 1 | 31.11 | |
| 1704 | 11.1 | 9 50 44.126 | + 38 10 18.41 | 2 | 31.11 | |
| 1707 | 11.3 | 9 50 54.017 | + 38 9 1.73 | 1 | 31.11 | |
| 1712 | 11.5 | 9 51 15.350 | + 37 59 57.06 | 2 | 31.11 | |
| 1716a | 8.7 | 9 51 44.007 | + 38 24 48.27 | 2 | 31.11 | |
| 1718 | 11.8 | 9 51 53.081 | + 38 17 27.03 | 1 | 31.11 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1719 | 10.2 | $9^h\ 51^m\ 57^s.226$ | $+\ 38^\circ\ 35'\ 49''.76$ | 2 | 31.11 | |
| 1740 | 11.4 | 9 52 39.057 | + 37 52 48.38 | 2 | 31.11 | |
| 1741 | 11.0 | 9 52 51.818 | + 37 33 36.25 | 3 | 31.11 | |
| 1748 | 10.1 | 9 53 37.746 | + 37 39 54.74 | 2 | 31.11 | |
| 1749 | 10.1 | 9 53 43.458 | + 37 44 24.42 | 2 | 31.11 | |
| 1750 | 11.2 | 9 53 54.382 | + 37 4 59.02 | 2 | 31.11 | |
| 1733 | 10.7 | 9 54 6.784 | + 38 0 27.78 | 2 | 31.11 | |
| 1752 | 10.6 | 9 54 20.712 | + 37 53 29.35 | 1 | 31.11 | |
| 1755 | 10.8 | 9 55 8.307 | + 37 50 4.11 | 2 | 31.11 | 3".44 4".78 |
| 1756 | 11.4 | 9 55 19.692 | + 37 25 51.63 | 1 | 31.11 | |
| 1792 | 10.3 | 9 55 25.680 | + 36 54 3.09 | 2 | 31.11 | |
| 1793 | 11.1 | 9 55 28.743 | + 36 58 20.82 | 2 | 31.11 | |
| 1759 | 11.5 | 9 55 39.396 | + 37 1 0.56 | 1 | 31.11 | k.F.z.f. |
| 1760 | 10.5 | 9 55 44.696 | + 37 26 39.08 | 3 | 31.11 | |
| 1764 | 11.4 | 9 56 5.548 | + 37 31 12.34 | 1 | 31.11 | |
| 1795 | 10.5 | 9 56 11.088 | + 36 42 57.23 | 3 | 31.11 | |
| 1796 | 10.8 | 9 56 43.245 | + 36 45 26.86 | 3 | 31.11 | |
| 1797 | 11.3 | 9 56 54.372 | + 36 24 24.64 | 1 | 31.11 | |
| 1774 | 11.1 | 9 57 26.760 | + 37 3 18.49 | 1 | 31.11 | |
| 1776 | 11.1 | 9 57 32.101 | + 37 3 59.27 | 1 | 31.11 | |
| 1800 | 10.5 | 9 58 12.907 | + 36 59 22.88 | 3 | 31.11 | |
| 1801 | 11.0 | 9 58 15.510 | + 36 24 41.43 | 3 | 31.11 | |
| 1781 | 9.8 | 9 58 17.872 | + 37 20 37.46 | 2 | 31.11 | |
| 1804 | 10.2 | 9 59 2.846 | + 36 49 37.77 | 2 | 31.11 | |
| 1810 | 10.1 | 9 59 38.964 | + 36 23 23.50 | 2 | 31.11 | |
| Pad.11 | - | 10 1 41.939 | + 35 20 36.88 | 2 | 31.13 | |
| 1834 | 11.0 | 10 2 32.348 | + 35 48 56.22 | 2 | 31.13 | |
| 1836 | 11.1 | 10 2 49.302 | + 35 9 18.64 | 2 | 31.13 | |
| 1837 | 10.2 | 10 2 53.313 | + 35 27 45.66 | 2 | 31.13 | |
| 1838 | 11.3 | 10 3 10.999 | + 35 17 6.36 | 2 | 31.13 | |
| 1838a | 4.6 | 10 3 18.481 | + 35 35 11.92 | 1 | 31.11 | |
| 1839 | 11.2 | 10 3 25.947 | + 35 13 34.16 | 1 | 31.15 | |
| 1841 | - | 10 4 29.046 | + 35 54 39.46 | 2 | 31.13 | |
| 1860 | 10.0 | 10 4 41.172 | + 34 49 12.27 | 2 | 31.13 | |
| 1862 | 11.4 | 10 5 2.588 | + 34 35 58.52 | 1 | 31.15 | k.F.z.f. |
| 4517 | 10.5 | 10 5 42.503 | - 13 21 49.35 | 1 | 31.17 | |
| 4518a | 8.7 | 10 5 58.152 | - 13 1 6.32 | 1 | 31.17 | |
| 3808 | 11.6 | 10 6 22.989 | - 13 40 2.53 | 1 | 31.17 | k.F.z.f. |
| Pad.87 | | 10 6 38.376 | - 13 26 11.37 | 1 | 31.17 | |
| 1868 | 10.5 | 10 6 45.454 | + 34 49 0.69 | 2 | 31.13 | |
| 4524a | 11.1 | 10 6 57.069 | - 13 10 9.05 | 1 | 31.17 | |
| 1870 | 11.2 | 10 6 59.501 | + 34 19 16.18 | 1 | 31.15 | |
| 1857 | 10.3 | 10 7 6.632 | + 34 45 41.65 | 1 | 31.15 | |
| 3809 | 11.1 | 10 7 14.818 | - 13 39 49.90 | 1 | 31.17 | |
| 1872 | 11.0 | 10 7 22.761 | + 34 5 13.35 | 1 | 31.11 | |
| 3812 | 10.2 | 10 7 30.812 | - 13 25 13.82 | 2 | 31.17 | 14".39 13".24 |
| 1897 | 10.5 | 10 7 46.704 | + 33 52 11.46 | 2 | 31.11 | |
| 3817 | 11.5 | 10 8 17.822 | - 13 28 31.15 | 1 | 31.17 | st.verw. |
| 4461 | 10.9 | 10 8 21.709 | - 11 57 22.66 | 2 | 31.18 | " " |
| 1899 | 11.0 | 10 8 29.812 | + 33 30 24.86 | 2 | 31.11 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3818 | 11.6 | $10^h\ 8^m\ 35^s.095$ | $-\ 13^\circ\ 33'\ 36''.88$ | 1 | 31.17 | st.verw. |
| 1901 | 11.0 | 10 8 40.398 | + 33 19 42.39 | 3 | 31.11 | |
| 1902 | 11.2 | 10 8 46.390 | + 33 33 37.33 | 1 | 31.11 | |
| 4465 | 11.5 | 10 8 53.745 | - 11 41 27.65 | 1 | 31.19 | |
| 3769 | 11.5 | 10 8 55.744 | - 12 25 54.25 | 2 | 31.17 | |
| 1903 | 10.8 | 10 8 56.714 | + 33 15 25.59 | 3 | 31.11 | |
| 3822 | 11.2 | 10 9 0.733 | - 13 33 24.16 | 1 | 31.17 | |
| 1904 | 10.7 | 10 9 2.704 | + 33 16 58.93 | 3 | 31.11 | |
| 3770 | 11.3 | 10 9 3.371 | - 12 41 45.54 | 1 | 31.17 | |
| 1905 | 11.0 | 10 9 12.280 | + 33 6 5.07 | 4 | 31.11 | |
| 3824 | 11.5 | 10 9 13.410 | - 13 4 4.26 | 1 | 31.17 | |
| 3709 | 11.6 | 10 9 18.288 | - 11 53 41.64 | 1 | 31.17 | |
| 3826 | 11.1 | 10 9 24.035 | - 13 28 6.99 | 1 | 31.17 | |
| 1906 | 11.2 | 10 9 26.360 | + 33 50 12.45 | 2 | 31.11 | |
| 3771 | 11.6 | 10 9 29.554 | - 12 25 13.36 | 1 | 31.17 | |
| 1906a | - | 10 9 31.168 | + 32 54 24.48 | 1 | 31.11 | |
| 3710 | 10.9 | 10 9 46.166 | - 11 15 6.70 | 1 | 31.17 | |
| 3649 | 9.8 | 10 9 55.496 | - 10 52 25.60 | 3 | 31.18 | |
| 3827 | 11.5 | 10 10 0.026 | - 13 9 2.81 | 1 | 31.17 | |
| 1908 | 11.7 | 10 10 1.284 | + 33 24 13.61 | 1 | 31.11 | |
| 3777 | 11.4 | 10 10 1.940 | - 12 16 7.77 | 1 | 31.17 | |
| 3712 | 11.5 | 10 10 10.015 | - 11 33 35.45 | 1 | 31.17 | |
| 3779 | 11.1 | 10 10 10.701 | - 12 1 7.20 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 3713 | 11.5 | 10 10 17.543 | - 11 22 34.96 | 2 | 31.18 | |
| 3714 | 11.0 | 10 10 24.416 | - 11 26 44.92 | 2 | 31.18 | |
| 3715 | 11.4 | 10 10 25.464 | - 11 20 45.88 | 2 | 31.18 | |
| 1909 | 11.9 | 10 10 29.485 | + 33 1 12.80 | 1 | 31.11 | |
| 3650 | 11.5 | 10 10 29.652 | - 10 44 31.79 | 1 | 31.19 | |
| 1886 | 11.2 | 10 10 29.810 | + 34 11 32.24 | 2 | 31.11 | |
| 4436 | 11.5 | 10 10 33.986 | - 10 7 58.87 | 2 | 31.18 | |
| 3716 | 11.7 | 10 10 36.568 | - 11 53 47.57 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 3717 | 11.2 | 10 10 37.511 | - 11 10 5.25 | 3 | 31.17 | |
| 4437 | 11.6 | 10 10 37.785 | - 10 22 28.15 | 1 | 31.19 | |
| 3718 | 10.1 | 10 10 38.198 | - 11 25 48.46 | 2 | 31.18 | |
| 1940 | 11.2 | 10 10 39.004 | + 32 27 58.30 | 2 | 31.11 | |
| 3719 | 11.4 | 10 10 39.142 | - 11 4 50.72 | 3 | 31.18 | |
| 1911 | 11.5 | 10 10 44.939 | + 33 49 10.37 | 1 | 31.11 | |
| 3783 | 8.4 | 10 10 53.881 | - 12 14 12.52 | 2 | 31.17 | |
| 1941 | 11.3 | 10 10 54.264 | + 32 45 41.72 | 3 | 31.11 | |
| 3720 | 11.0 | 10 10 55.859 | - 11 10 51.16 | 3 | 31.18 | |
| 3722 | 11.1 | 10 10 57.249 | - 11 16 20.02 | 3 | 31.18 | |
| 3723 | 11.6 | 10 10 57.403 | - 11 7 10.99 | 2 | 31.18 | $57^s.375\ ^s.432$ |
| 1980a | 11.2 | 10 11 0.732 | + 32 19 45.48 | 1 | 31.11 | |
| 3724 | 11.5 | 10 11 4.621 | - 11 52 18.08 | 1 | 31.17 | |
| 1942 | 11.1 | 10 11 6.064 | + 32 55 50.41 | 3 | 31.11 | |
| 3725 | 11.5 | 10 11 6.833 | - 11 5 33.43 | 1 | 31.19 | |
| 1913 | 11.3 | 10 11 7.177 | + 33 28 38.42 | 3 | 31.11 | |
| 3726 | 9.8 | 10 11 11.396 | - 11 23 5.58 | 2 | 31.18 | |
| 4441 | 11.4 | 10 11 11.835 | - 10 14 46.76 | 3 | 31.18 | |
| 4443 | 11.6 | 10 11 16.977 | - 10 1 42.10 | 2 | 31.19 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1943 | 11.1 | $10^h\ 11^m\ 23^s.146$ | $+\ 32^\circ\ 40'\ 20''.25$ | 2 | 31.11 | |
| 3788 | 11.5 | 10 11 24.505 | - 12 43 3.07 | 1 | 31.17 | |
| 3727 | 11.6 | 10 11 28.678 | - 11 51 18.82 | 2 | 31.17 | |
| 3728 | 7.6 | 10 11 29.431 | - 11 39 52.35 | 3 | 31.18 | |
| 4410 | 11.7 | 10 11 30.698 | - 9 48 31.48 | 1 | 31.19 | |
| 4411 | 12.0 | 10 11 34.541 | - 9 8 28.40 | 1 | 31.19 | |
| 1944 | 10.8 | 10 11 34.839 | + 32 42 23.26 | 2 | 31.11 | |
| 3789 | 11.4 | 10 11 45.230 | - 12 53 41.73 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 1947 | 11.3 | 10 11 46.158 | + 32 57 5.00 | 2 | 31.11 | |
| 4414 | 11.9 | 10 11 46.293 | - 9 36 54.36 | 1 | 31.17 | |
| 3731 | 7.4 | 10 11 46.418 | - 11 26 29.85 | 4 | 31.18 | |
| 3655 | 11.6 | 10 11 54.972 | - 10 11 55.38 | 1 | 31.19 | |
| 1982 | 11.5 | 10 11 56.372 | + 31 54 25.90 | 2 | 31.11 | |
| 4415 | 11.8 | 10 11 56.818 | - 9 22 35.75 | 1 | 31.19 | |
| 1949 | 12.0 | 10 11 58.583 | + 32 1 59.33 | 1 | 31.11 | |
| 1950 | 11.0 | 10 12 0.133 | + 32 5 45.02 | 2 | 31.11 | |
| 1952 | 11.2 | 10 12 2.756 | + 32 42 3.54 | 2 | 31.11 | |
| 1951 | 10.8 | 10 12 2.956 | + 32 36 25.20 | 2 | 31.11 | |
| 1953 | 11.9 | 10 12 5.968 | + 32 21 9.14 | 1 | 31.11 | |
| 3732 | 11.4 | 10 12 10.620 | - 11 12 29.07 | 3 | 31.18 | |
| 3658 | 11.2 | 10 12 13.945 | - 10 17 28.82 | 3 | 31.18 | |
| 4382 | 11.5 | 10 12 15.098 | - 8 34 7.20 | 2 | 31.19 | |
| 3659 | 11.6 | 10 12 22.083 | - 10 34 2.16 | 1 | 31.17 | |
| 1984 | 11.1 | 10 12 22.808 | + 31 57 56.50 | 2 | 31.11 | |
| 3734 | 11.3 | 10 12 36.286 | - 11 51 38.36 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 4384 | 11.6 | 10 12 37.353 | - 8 39 47.20 | 2 | 31.19 | |
| 3735 | 9.0 | 10 12 40.818 | - 11 7 2.70 | 4 | 31.18 | |
| 3660 | 7.2 | 10 12 42.049 | - 10 51 15.53 | 4 | 31.18 | |
| 3737 | 11.4 | 10 12 49.106 | - 11 1 15.86 | 3 | 31.18 | |
| 3663 | 11.6 | 10 12 49.506 | - 10 44 7.57 | 1 | 31.19 | |
| 3664 | 11.6 | 10 12 50.348 | - 10 43 31.33 | 1 | 31.19 | |
| 1956 | 11.7 | 10 12 51.564 | + 32 18 52.40 | 1 | 31.11 | |
| 3665 | 11.5 | 10 12 57.109 | - 10 38 47.56 | 1 | 31.19 | |
| A013 | 11.5 | 10 12 57.225 | - 10 12 38.56 | 1 | 31.19 | |
| 4387 | 11.9 | 10 12 57.865 | - 8 42 33.92 | 1 | 31.19 | |
| 1985 | 11.4 | 10 13 3.249 | + 31 50 36.76 | 3 | 31.11 | |
| 3666 | 11.3 | 10 13 4.545 | - 10 57 10.22 | 3 | 31.18 | |
| 4388 | 11.3 | 10 13 7.112 | - 8 32 34.84 | 1 | 31.19 | |
| 3611 | 11.9 | 10 13 11.500 | - 9 23 1.80 | 2 | 31.19 | |
| 3668 | 10.1 | 10 13 11.528 | - 10 22 9.58 | 3 | 31.18 | |
| A014 | 11.6 | 10 13 12.401 | - 10 5 16.04 | 1 | 31.19 | |
| 3742 | 11.5 | 10 13 13.918 | - 11 4 54.04 | 2 | 31.18 | |
| 3614 | 10.4 | 10 13 20.402 | - 9 24 56.46 | 4 | 31.18 | |
| 1925 | 9.3 | 10 13 24.266 | + 33 7 23.21 | 1 | 31.11 | |
| 3616 | 11.9 | 10 13 25.032 | - 9 55 54.85 | 1 | 31.17 | Spur |
| 3571 | 10.3 | 10 13 26.566 | - 8 33 45.13 | 3 | 31.19 | |
| 1987 | 11.4 | 10 13 27.960 | + 31 57 59.79 | 3 | 31.11 | |
| 3744 | 11.6 | 10 13 30.840 | - 11 29 57.20 | 1 | 31.17 | |
| 3572 | 10.0 | 10 13 31.669 | - 8 41 33.00 | 3 | 31.19 | |
| 3670 | 11.7 | 10 13 32.290 | - 10 54 16.00 | 1 | 31.19 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3573 | 11.7 | $10^h\ 13^m\ 35^s.330$ | $-\ 8^\circ\ 55'\ 29''.39$ | 2 | 31.19 | |
| 3745 | 11.2 | 10 13 42.111 | - 11 34 4.38 | 2 | 31.17 | |
| 3675 | 11.2 | 10 13 43.443 | - 10 5 20.47 | 2 | 31.19 | |
| 4346 | 11.2 | 10 13 44.134 | - 7 45 21.30 | 3 | 31.19 | |
| 3677 | 11.6 | 10 13 44.747 | - 10 18 40.85 | 1 | 31.19 | |
| 3678 | 11.6 | 10 13 46.087 | - 10 8 39.15 | 1 | 31.19 | |
| 3679 | 11.5 | 10 13 52.348 | - 10 28 1.95 | 1 | 31.19 | |
| 4401 | 11.7 | 10 13 52.886 | - 8 37 16.78 | 2 | 31.19 | |
| 4348 | 11.4 | 10 13 54.395 | - 7 52 10.46 | 4 | 31.19 | |
| 1990 | 11.8 | 10 13 57.762 | + 31 19 0.69 | 1 | 31.11 | |
| 3747 | 11.5 | 10 13 57.768 | - 11 36 29.94 | 2 | 31.17 | |
| 3619 | 11.1 | 10 13 59.996 | - 9 7 22.50 | 3 | 31.19 | |
| 4349 | 10.8 | 10 14 1.561 | - 7 48 6.57 | 3 | 31.19 | |
| 4350 | 11.7 | 10 14 2.339 | - 7 44 24.38 | 2 | 31.19 | |
| 4402 | 11.5 | 10 14 2.924 | - 8 7 31.79 | 3 | 31.19 | |
| 3620 | 11.0 | 10 14 4.096 | - 9 34 29.05 | 3 | 31.19 | |
| 1965 | 8.3 | 10 14 5.550 | + 32 29 1.63 | 2 | 31.11 | |
| 3621a | 11.1 | 10 14 5.651 | - 9 24 16.02 | 3 | 31.18 | |
| 1992 | 11.6 | 10 14 9.259 | + 31 0 52.62 | 1 | 31.11 | |
| 4354 | 11.5 | 10 14 12.831 | - 7 0 36.09 | 2 | 31.18 | |
| 3574 | 11.1 | 10 14 15.070 | - 8 46 19.06 | 3 | 31.19 | |
| 3751 | 8.0 | 10 14 17.436 | - 11 43 42.22 | 2 | 31.17 | |
| 1993 | 10.9 | 10 14 19.249 | + 31 53 40.73 | 3 | 31.11 | |
| 3684 | 11.0 | 10 14 19.644 | - 10 18 59.76 | 2 | 31.18 | |
| 3685 | 10.9 | 10 14 20.694 | - 10 55 4.02 | 2 | 31.18 | |
| 2026 | 11.4 | 10 14 20.836 | + 30 37 33.89 | 2 | 31.11 | |
| 1967 | 11.0 | 10 14 22.781 | + 32 13 24.58 | 2 | 31.11 | |
| 3575 | 11.5 | 10 14 23.671 | - 8 36 40.48 | 3 | 31.19 | |
| 3623 | 11.8 | 10 14 24.329 | - 9 47 9.03 | 1 | 31.19 | |
| A015 | 11.8 | 10 14 31.723 | - 9 19 45.49 | 1 | 31.19 | |
| 1995 | 11.6 | 10 14 34.357 | + 31 54 34.69 | 3 | 31.11 | |
| 2027 | 10.3 | 10 14 35.042 | + 30 58 7.30 | 2 | 31.11 | |
| 3624 | 11.1 | 10 14 35.724 | - 9 58 59.10 | 2 | 31.18 | |
| 3576 | 10.8 | 10 14 39.103 | - 8 40 2.89 | 3 | 31.19 | |
| 4329 | 12.2 | 10 14 39.513 | - 6 53 57.31 | 1 | 31.17 | k.F.z.f. |
| 3755 | 10.9 | 10 14 39.824 | - 11 26 53.60 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 3627 | 11.6 | 10 14 51.662 | - 9 18 45.54 | 3 | 31.19 | |
| 3692 | 11.0 | 10 14 51.672 | - 10 18 58.42 | 1 | 31.19 | |
| 1999 | 12.0 | 10 14 51.711 | + 31 53 47.78 | 1 | 31.11 | |
| 3626 | 11.6 | 10 14 52.760 | - 9 2 4.63 | 2 | 31.19 | |
| 2029 | 11.7 | 10 14 55.416 | + 30 58 41.50 | 2 | 31.11 | |
| 3582 | 11.3 | 10 15 0.092 | - 8 4 31.58 | 3 | 31.19 | |
| 4330a | 11.8 | 10 15 5.103 | - 6 6 12.29 | 1 | 31.17 | |
| 1971 | 11.9 | 10 15 9.978 | + 32 7 15.40 | 1 | 31.11 | |
| 3532 | 11.5 | 10 15 12.300 | - 7 33 24.87 | 2 | 31.19 | |
| 3533 | 11.7 | 10 15 13.528 | - 7 57 8.36 | 3 | 31.19 | |
| 4338 | - | 10 15 14.637 | - 6 48 58.58 | 1 | 31.17 | |
| 4366 | 12.2 | 10 15 15.028 | - 7 16 48.74 | 3 | 31.18 | |
| 2030 | 12.2 | 10 15 21.124 | + 30 34 36.09 | 1 | 31.11 | |
| 2001 | 11.2 | 10 15 21.493 | + 31 33 5.71 | 2 | 31.11 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4331 | 12.2 | $10^h\ 15^m\ 22^s.236$ | $-\ 6^\circ\ 59'\ 5''.54$ | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 2002 | 11.7 | 10 15 23.872 | + 31 37 19.14 | 1 | 31.11 | |
| 3584 | 11.9 | 10 15 31.632 | - 8 28 41.52 | 2 | 31.19 | |
| 3629 | 11.1 | 10 15 31.776 | - 9 33 23.94 | 4 | 31.18 | |
| 3698 | 8.2 | 10 15 32.958 | - 10 49 53.08 | 1 | 31.17 | |
| 4335 | 11.7 | 10 15 42.663 | - 6 48 26.35 | 1 | 31.17 | |
| 3586 | 11.7 | 10 15 45.062 | - 8 10 29.32 | 3 | 31.19 | |
| 2031 | 10.5 | 10 15 47.502 | + 30 48 23.70 | 2 | 31.11 | |
| 3764 | 8.5 | 10 15 49.457 | - 11 1 32.40 | 1 | 31.17 | |
| 4371 | 12.1 | 10 15 50.302 | - 7 6 52.86 | 1 | 31.17 | |
| 4337 | 12.3 | 10 15 54.233 | - 6 51 55.20 | 1 | 31.17 | |
| 3535 | 10.6 | 10 15 55.833 | - 7 24 25.40 | 2 | 31.19 | |
| 2033 | 11.7 | 10 15 55.969 | + 30 45 33.76 | 2 | 31.11 | |
| 3699 | 9.6 | 10 15 56.133 | - 10 32 25.43 | 1 | 31.17 | |
| 4373 | 12.1 | 10 15 57.092 | - 7 3 7.27 | 1 | 31.17 | |
| 4374 | 12.2 | 10 16 1.646 | - 7 6 59.98 | 1 | 31.17 | schwierig |
| 2035 | 10.6 | 10 16 5.499 | + 30 12 45.82 | 3 | 31.11 | |
| 3633 | 10.5 | 10 16 7.068 | - 9 50 27.51 | 1 | 31.18 | |
| 3587 | 12.1 | 10 16 7.890 | - 8 35 1.73 | 1 | 31.19 | |
| 2063 | 10.6 | 10 16 8.711 | + 29 41 59.85 | 2 | 31.11 | |
| 3538 | 11.8 | 10 16 12.771 | - 7 54 55.03 | 1 | 31.19 | Spur |
| 3494 | 11.9 | 10 16 25.881 | - 6 59 10.87 | 1 | 31.17 | |
| 1979 | 10.9 | 10 16 27.171 | + 32 2 8.25 | 2 | 31.11 | |
| 3591 | 11.9 | 10 16 27.573 | - 8 20 47.86 | 3 | 31.19 | |
| 3636 | 11.6 | 10 16 30.034 | - 9 28 22.86 | 2 | 31.18 | |
| 3592 | 6.7 | 10 16 30.860 | - 8 42 19.61 | 1 | 31.19 | |
| 3540 | 11.7 | 10 16 31.239 | - 7 32 54.84 | 3 | 31.19 | |
| 3541 | 11.8 | 10 16 32.996 | - 7 12 13.12 | 3 | 31.18 | |
| 2064 | 10.4 | 10 16 36.774 | + 29 55 27.34 | 2 | 31.11 | |
| 3593 | 11.5 | 10 16 38.057 | - 8 46 58.09 | 1 | 31.19 | |
| 2067 | 11.7 | 10 16 43.495 | + 29 42 40.39 | 1 | 31.11 | |
| 4317 | 11.1 | 10 16 44.550 | - 5 32 32.22 | 3 | 31.17 | |
| 3542 | 10.6 | 10 16 44.864 | - 7 36 45.20 | 3 | 31.19 | |
| 3544 | 12.0 | 10 16 49.501 | - 7 15 35.75 | 1 | 31.18 | |
| 3495 | 11.1 | 10 16 51.865 | - 6 36 37.48 | 2 | 31.17 | |
| 3496 | 11.4 | 10 17 0.748 | - 6 39 12.57 | 2 | 31.17 | |
| 3547 | 11.9 | 10 17 1.512 | - 7 47 37.96 | 2 | 31.19 | |
| 4322 | 11.4 | 10 17 2.191 | - 5 48 12.21 | 2 | 31.17 | |
| 3598 | 11.2 | 10 17 5.573 | - 8 1 5.40 | 3 | 31.19 | |
| 3438 | 8.0 | 10 17 8.054 | - 5 50 25.01 | 3 | 31.17 | |
| 2044 | 10.7 | 10 17 11.462 | + 30 47 31.75 | 2 | 31.11 | |
| 3548 | 11.9 | 10 17 12.360 | - 7 1 3.80 | 2 | 31.18 | |
| A016 | 12.3 | 10 17 15.952 | - 6 46 19.26 | 2 | 31.17 | |
| 3598a | 11.1 | 10 17 17.484 | - 8 11 45.72 | 3 | 31.19 | |
| 3439 | 11.1 | 10 17 17.834 | - 5 57 30.84 | 2 | 31.17 | |
| 3440 | 11.3 | 10 17 19.243 | - 5 41 52.18 | 2 | 31.17 | |
| 3599 | 9.6 | 10 17 24.356 | - 8 12 33.12 | 2 | 31.19 | |
| 2013 | 11.4 | 10 17 26.042 | + 31 2 22.90 | 2 | 31.11 | |
| 3497 | 11.5 | 10 17 26.121 | - 6 1 48.68 | 2 | 31.17 | |
| 2070 | 12.0 | 10 17 34.153 | + 29 40 8.45 | 1 | 31.11 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3549 | 11.6 | $10^h\ 17^m\ 34^s.366$ | $-\ 7^\circ\ 15'\ 36''.04$ | 2 | 31.18 | |
| 2016 | 11.6 | 10 17 34.789 | + 31 4 56.06 | 2 | 31.11 | |
| 3550 | 11.2 | 10 17 36.714 | - 7 35 56.27 | 2 | 31.19 | |
| 3551 | 10.6 | 10 17 43.116 | - 7 29 28.56 | 1 | 31.19 | |
| 3552 | 10.7 | 10 17 44.346 | - 7 54 11.95 | 2 | 31.19 | |
| 3600 | 11.5 | 10 17 45.807 | - 8 36 10.13 | 1 | 31.19 | |
| 4325 | 12.2 | 10 17 46.996 | - 5 21 5.79 | 2 | 31.17 | |
| 3498 | 12.2 | 10 17 47.339 | - 6 59 10.55 | 2 | 31.17 | |
| 3553 | 12.1 | 10 17 49.544 | - 7 15 4.08 | 1 | 31.17 | k.F.z.f. |
| 3499 | 11.3 | 10 17 50.694 | - 6 27 8.36 | 2 | 31.17 | |
| 2045 | 11.9 | 10 17 52.952 | + 30 51 33.68 | 1 | 31.11 | |
| 2073 | 10.5 | 10 17 54.723 | + 29 37 15.31 | 2 | 31.11 | |
| 3555 | 10.7 | 10 18 2.934 | - 7 59 12.11 | 2 | 31.19 | |
| 3500 | 12.2 | 10 18 6.467 | - 6 46 35.25 | 1 | 31.17 | |
| 3501 | 11.6 | 10 18 7.732 | - 6 26 48.74 | 2 | 31.17 | |
| 3556 | 12.2 | 10 18 12.010 | - 7 14 46.72 | 1 | 31.17 | k.F.z.f. |
| 3383 | 11.3 | 10 18 13.564 | - 4 57 16.05 | 1 | 31.17 | |
| 3443 | 10.9 | 10 18 16.249 | - 5 10 25.40 | 3 | 31.17 | |
| 3503 | 11.3 | 10 18 17.917 | - 6 5 41.49 | 2 | 31.17 | |
| 2109 | 11.6 | 10 18 19.177 | + 28 36 33.58 | 1 | 31.11 | |
| 3505 | 11.8 | 10 18 20.616 | - 6 5 13.99 | 2 | 31.17 | |
| 3506 | 11.1 | 10 18 24.974 | - 6 15 31.72 | 2 | 31.17 | |
| 3557 | 12.2 | 10 18 25.015 | - 7 14 37.22 | 1 | 31.17 | |
| 3445 | 12.2 | 10 18 29.151 | - 5 50 12.07 | 3 | 31.17 | |
| 3507 | 11.7 | 10 18 30.742 | - 6 45 58.20 | 2 | 31.17 | |
| 3509 | 12.3 | 10 18 34.842 | - 6 51 38.70 | 2 | 31.17 | |
| 2076 | 11.7 | 10 18 38.864 | + 29 45 39.70 | 2 | 31.11 | |
| 3560 | 11.5 | 10 18 42.692 | - 7 47 35.51 | 1 | 31.19 | |
| 3446 | 11.5 | 10 18 43.604 | - 5 38 46.63 | 3 | 31.17 | |
| 3447 | 11.7 | 10 18 44.249 | - 5 13 54.31 | 3 | 31.17 | |
| 3448 | 11.7 | 10 18 45.917 | - 5 9 59.73 | 3 | 31.17 | |
| 2077 | 11.8 | 10 18 47.494 | + 29 47 37.98 | 2 | 31.11 | |
| 3449 | 11.2 | 10 18 48.635 | - 5 33 54.94 | 4 | 31.17 | |
| 4286 | 11.1 | 10 18 51.091 | - 3 49 43.18 | 2 | 31.17 | |
| 3388 | 8.8 | 10 18 51.361 | - 4 4 18.43 | 3 | 31.17 | |
| 2050 | 12.0 | 10 18 54.166 | + 30 18 54.78 | 2 | 31.11 | |
| 3450 | 11.6 | 10 18 55.760 | - 5 15 37.54 | 4 | 31.17 | |
| 3562 | 12.2 | 10 18 56.340 | - 7 11 29.22 | 2 | 31.17 | verwasch. |
| 3511 | 11.4 | 10 18 57.319 | - 6 48 10.48 | 2 | 31.17 | |
| 2078 | 11.9 | 10 18 59.164 | + 29 27 16.51 | 1 | 31.11 | |
| 3451 | 11.4 | 10 19 0.339 | - 5 12 11.71 | 3 | 31.17 | |
| 3332 | 11.9 | 10 19 5.697 | - 3 56 8.45 | 3 | 31.17 | gut |
| 2079 | 10.3 | 10 19 8.263 | + 29 2 49.64 | 2 | 31.11 | |
| 2080 | 11.3 | 10 19 9.148 | + 29 17 31.62 | 2 | 31.11 | |
| 3452 | 12.2 | 10 19 10.698 | - 5 23 12.65 | 2 | 31.17 | |
| 3389 | 11.3 | 10 19 13.061 | - 4 3 43.29 | 3 | 31.17 | |
| 3453 | 12.2 | 10 19 14.588 | - 5 52 38.58 | 3 | 31.17 | |
| 3390 | 12.0 | 10 19 14.814 | - 4 52 23.87 | 2 | 31.17 | |
| 3391 | 11.3 | 10 19 20.015 | - 4 36 53.47 | 2 | 31.17 | |
| 3333 | 10.9 | 10 19 21.533 | - 3 52 30.26 | 3 | 31.17 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3454 | 11.5 | $10^h\ 19^m\ 24^s.393$ | $-\ 5^\circ\ 42'\ 2''.82$ | 3 | 31.17 | |
| 3393 | 12.3 | 10 19 24.427 | − 4 24 59.40 | 2 | 31.17 | |
| 3455 | 11.5 | 10 19 27.634 | − 5 6 7.29 | 1 | 31.17 | |
| 3456 | 11.4 | 10 19 34.613 | − 5 40 53.35 | 3 | 31.17 | |
| 2085 | 11.3 | 10 19 34.707 | + 29 30 43.98 | 2 | 31.11 | |
| 3394 | 10.7 | 10 19 36.033 | − 4 32 15.91 | 2 | 31.17 | |
| 3515 | 12.0 | 10 19 36.376 | − 6 8 2.26 | 1 | 31.17 | |
| 4268 | 12.0 | 10 19 39.677 | − 2 44 22.26 | 1 | 31.17 | |
| 3458 | 12.2 | 10 19 43.251 | − 5 58 9.33 | 1 | 31.17 | |
| 3518 | 10.8 | 10 19 47.460 | − 6 53 4.87 | 3 | 31.18 | |
| 3519 | 11.3 | 10 19 49.778 | − 6 45 18.52 | 3 | 31.18 | |
| 3460 | 12.0 | 10 19 56.229 | − 5 11 53.85 | 3 | 31.17 | |
| 3461 | 12.0 | 10 19 58.474 | − 5 41 37.82 | 2 | 31.17 | |
| 3335 | 11.7 | 10 19 59.839 | − 3 12 4.11 | 2 | 31.17 | |
| 3336 | 8.4 | 10 19 59.936 | − 3 17 18.05 | 1 | 31.17 | a.Strich |
| 3521 | 11.3 | 10 20 0.908 | − 5 59 56.02 | 2 | 31.17 | |
| 4272 | 12.3 | 10 20 3.871 | − 2 29 38.26 | 1 | 31.17 | |
| 3462 | 12.3 | 10 20 6.282 | − 5 46 51.46 | 2 | 31.17 | |
| 4273 | 12.2 | 10 20 6.529 | − 2 58 31.27 | 3 | 31.17 | |
| 3522 | 12.2 | 10 20 9.148 | − 6 13 29.39 | 2 | 31.17 | |
| 2089 | 11.3 | 10 20 11.052 | + 29 21 51.44 | 2 | 31.11 | |
| 3524 | 12.2 | 10 20 11.468 | − 6 17 20.30 | 2 | 31.17 | |
| 3464 | 12.3 | 10 20 12.156 | − 5 37 41.30 | 2 | 31.17 | |
| 3463 | 11.2 | 10 20 12.465 | − 5 18 40.62 | 3 | 31.17 | |
| 3465 | 12.0 | 10 20 13.463 | − 5 25 56.48 | 4 | 31.17 | |
| 3466 | 12.3 | 10 20 14.406 | − 5 51 25.56 | 1 | 31.17 | k.F.z.f. |
| 3525 | 11.0 | 10 20 14.936 | − 6 21 54.70 | 2 | 31.17 | |
| 3400 | 12.1 | 10 20 17.818 | − 4 41 32.31 | 2 | 31.17 | |
| 3467 | 12.2 | 10 20 19.793 | − 5 32 43.18 | 4 | 31.17 | |
| 3337 | 11.1 | 10 20 20.209 | − 3 2 0.15 | 1 | 31.17 | |
| 3401 | 12.1 | 10 20 21.077 | − 4 36 32.00 | 2 | 31.17 | |
| 3468 | 12.1 | 10 20 21.186 | − 5 39 34.60 | 2 | 31.17 | |
| 3284 | 12.2 | 10 20 21.827 | − 2 54 5.73 | 3 | 31.17 | |
| 4275 | 12.3 | 10 20 22.177 | − 2 22 59.84 | 2 | 31.17 | |
| 3404 | 10.9 | 10 20 28.255 | − 4 46 3.37 | 2 | 31.17 | |
| 3403 | 11.8 | 10 20 28.482 | − 4 40 53.04 | 2 | 31.17 | |
| 3405 | 10.8 | 10 20 29.608 | − 4 56 43.60 | 1 | 31.17 | |
| 4276 | 12.2 | 10 20 31.347 | − 2 47 11.33 | 3 | 31.17 | |
| 3339 | 11.9 | 10 20 31.376 | − 3 35 31.45 | 1 | 31.17 | |
| 3469 | 11.6 | 10 20 32.573 | − 5 8 39.43 | 3 | 31.17 | |
| 3340 | 12.0 | 10 20 37.890 | − 3 28 31.88 | 2 | 31.17 | |
| 3341 | 11.6 | 10 20 40.160 | − 3 59 2.23 | 4 | 31.17 | |
| 4277 | 12.2 | 10 20 42.199 | − 2 33 10.14 | 1 | 31.17 | |
| 3285 | 12.1 | 10 20 43.244 | − 2 21 16.16 | 2 | 31.17 | |
| 3344a | 12.3 | 10 20 48.317 | − 3 33 51.12 | 1 | 31.17 | verwasch. |
| 3344 | 12.2 | 10 20 51.573 | − 3 45 39.83 | 1 | 31.17 | |
| 3286 | 11.4 | 10 20 55.191 | − 2 51 43.82 | 3 | 31.17 | |
| 2121 | 11.8 | 10 20 56.122 | + 28 29 13.84 | 2 | 31.11 | |
| 2123 | 10.9 | 10 20 56.614 | + 28 43 31.54 | 2 | 31.11 | |
| 3410 | 10.7 | 10 20 56.782 | − 4 6 1.72 | 2 | 31.17 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2122 | 11.5 | $10^h\ 20^m\ 57^s.227$ | $+\ 27^\circ\ 59'\ 44''.76$ | 1 | 31.11 | |
| 3346 | 11.4 | 10 21 0.224 | − 3 5 58.55 | 2 | 31.17 | |
| 2125 | 11.4 | 10 21 2.659 | + 28 1 9.42 | 1 | 31.11 | |
| 2212a | 12.2 | 10 21 2.713 | + 26 38 32.68 | 1 | 31.11 | |
| 3477 | 12.0 | 10 21 5.239 | − 5 9 40.64 | 3 | 31.17 | |
| 3347 | 11.9 | 10 21 6.245 | − 3 38 18.80 | 3 | 31.17 | |
| 3411 | 12.1 | 10 21 7.144 | − 4 49 29.50 | 2 | 31.17 | |
| 3479 | 11.7 | 10 21 10.461 | − 5 45 22.29 | 2 | 31.17 | |
| 3348 | 9.7 | 10 21 12.325 | − 3 13 22.76 | 1 | 31.17 | |
| 3482 | 12.1 | 10 21 12.453 | − 5 20 35.77 | 3 | 31.17 | |
| 3350 | 11.2 | 10 21 13.835 | − 3 56 9.72 | 3 | 31.17 | |
| 4279 | 10.9 | 10 21 19.522 | − 2 0 25.98 | 2 | 31.17 | |
| 3351 | 9.2 | 10 21 24.073 | − 3 37 7.78 | 3 | 31.17 | |
| 2129 | 11.6 | 10 21 25.992 | + 28 52 2.70 | 2 | 31.11 | |
| 2100 | 12.1 | 10 21 29.151 | + 29 8 31.13 | 1 | 31.11 | |
| 3415 | 11.6 | 10 21 31.124 | − 4 38 26.98 | 2 | 31.17 | |
| 3353 | 12.1 | 10 21 31.796 | − 3 30 34.75 | 2 | 31.17 | gut |
| 2172 | 11.0 | 10 21 32.382 | + 27 13 48.81 | 3 | 31.11 | |
| 3417 | 11.5 | 10 21 36.128 | − 4 38 31.34 | 2 | 31.17 | |
| 3354 | 11.7 | 10 21 40.815 | − 3 58 26.28 | 2 | 31.17 | |
| 3419 | 10.3 | 10 21 46.453 | − 4 15 27.32 | 3 | 31.17 | |
| 3420 | 11.8 | 10 21 48.736 | − 4 55 23.28 | 2 | 31.17 | |
| 3422 | 12.1 | 10 21 53.034 | − 4 37 14.60 | 2 | 31.17 | |
| 3290 | 12.2 | 10 21 53.471 | − 2 59 27.56 | 3 | 31.17 | |
| 3291 | 11.1 | 10 21 54.420 | − 2 8 2.72 | 2 | 31.17 | |
| 3355 | 11.7 | 10 21 57.143 | − 3 13 42.30 | 2 | 31.17 | |
| 3424 | 11.2 | 10 22 2.763 | − 3 59 58.36 | 3 | 31.17 | |
| 3294 | 12.1 | 10 22 3.674 | − 2 23 19.39 | 2 | 31.17 | |
| 3357 | 11.5 | 10 22 8.515 | − 3 25 37.37 | 2 | 31.17 | |
| 2182 | 12.2 | 10 22 8.993 | + 27 46 56.36 | 1 | 31.11 | |
| 3295 | 12.2 | 10 22 9.051 | − 2 42 4.16 | 3 | 31.17 | |
| 2183 | 11.1 | 10 22 15.369 | + 27 39 38.67 | 3 | 31.11 | |
| 3232 | 11.8 | 10 22 16.370 | − 1 8 13.50 | 1 | 31.17 | |
| 2248 | 11.0 | 10 22 16.894 | + 25 57 19.72 | 2 | 31.11 | |
| 3358 | 11.0 | 10 22 19.211 | − 3 49 42.06 | 2 | 31.17 | 42''.27 42''.85 |
| 3298 | 12.2 | 10 22 19.880 | − 2 31 46.56 | 2 | 31.17 | |
| 3299 | 11.9 | 10 22 19.987 | − 2 53 53.16 | 3 | 31.17 | |
| 3233 | 11.3 | 10 22 23.044 | − 1 26 14.46 | 3 | 31.16 | |
| 3235 | 11.0 | 10 22 28.664 | − 1 58 26.72 | 1 | 31.17 | |
| 3360 | 11.1 | 10 22 34.452 | − 3 17 36.32 | 2 | 31.17 | |
| 3361 | 11.7 | 10 22 35.580 | − 3 10 32.54 | 2 | 31.17 | |
| 3301 | 11.2 | 10 22 35.679 | − 2 22 18.78 | 2 | 31.17 | |
| 2249 | 9.7 | 10 22 37.159 | + 25 25 15.50 | 2 | 31.11 | |
| 2185 | 11.9 | 10 22 38.546 | + 27 42 58.47 | 1 | 31.11 | |
| 3302 | 11.9 | 10 22 38.763 | − 2 53 51.10 | 2 | 31.17 | 50''.96 51''.24 |
| 3428 | 10.3 | 10 22 39.660 | − 4 28 30.78 | 2 | 31.17 | |
| 3303 | 11.8 | 10 22 43.688 | − 2 14 40.89 | 2 | 31.17 | |
| 2187 | 12.1 | 10 22 44.236 | + 27 26 14.79 | 1 | 31.11 | |
| 2250 | 11.7 | 10 22 46.337 | + 25 36 48.05 | 2 | 31.11 | |
| 3237 | 11.5 | 10 22 49.850 | − 1 33 45.16 | 2 | 31.17 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2251 | 9.8 | $10^h\ 22^m\ 51^s.178$ | $+\ 25^\circ\ 25'\ 53''.46$ | 2 | 31.11 | |
| 3429 | 12.4 | 10 22 53.397 | − 4 41 47.49 | 1 | 31.17 | |
| 3238 | 11.1 | 10 22 54.552 | − 1 58 37.70 | 2 | 31.17 | |
| 2218 | 11.0 | 10 22 56.214 | + 26 42 40.60 | 2 | 31.11 | |
| 3361a | 10.6 | 10 22 56.510 | − 3 12 22.76 | 2 | 31.17 | |
| 3305 | 11.4 | 10 22 56.579 | − 2 12 19.37 | 1 | 31.17 | |
| 3239 | 11.3 | 10 22 57.033 | − 1 39 58.45 | 3 | 31.16 | |
| 3240 | 11.9 | 10 23 0.350 | − 1 46 14.16 | 1 | 31.17 | |
| 3306 | 10.7 | 10 23 0.638 | − 2 47 40.20 | 3 | 31.17 | |
| 2252 | 10.7 | 10 23 2.349 | + 25 26 41.70 | 1 | 31.11 | |
| 3181 | 7.8 | 10 23 2.533 | − 0 37 53.58 | 2 | 31.16 | |
| 2189 | 9.1 | 10 23 4.472 | + 26 59 58.99 | 3 | 31.11 | |
| 2190 | 11.7 | 10 23 5.004 | + 27 20 39.37 | 3 | 31.11 | |
| 3182 | 11.8 | 10 23 5.639 | − 0 12 13.35 | 1 | 31.15 | |
| 3307 | 11.8 | 10 23 5.676 | − 2 52 21.70 | 2 | 31.17 | |
| 2219 | 11.5 | 10 23 6.303 | + 26 29 19.44 | 2 | 31.11 | |
| 3308 | 12.2 | 10 23 13.344 | − 2 58 44.15 | 2 | 31.17 | |
| 2191 | 11.5 | 10 23 14.112 | + 27 24 54.78 | 2 | 31.11 | |
| 3309 | 11.6 | 10 23 17.857 | − 2 38 17.16 | 3 | 31.17 | |
| 3364 | 11.4 | 10 23 17.898 | − 3 30 43.90 | 3 | 31.17 | gut |
| 3365 | 11.2 | 10 23 18.820 | − 3 51 43.18 | 2 | 31.17 | |
| 2253 | 10.7 | 10 23 19.541 | + 25 53 51.50 | 2 | 31.11 | |
| 3245 | 12.0 | 10 23 20.432 | − 1 13 57.53 | 1 | 31.17 | |
| 3246 | 12.0 | 10 23 23.610 | − 1 41 55.11 | 2 | 31.17 | |
| 3366 | 10.7 | 10 23 28.141 | − 3 0 45.74 | 3 | 31.17 | |
| 3080 | 10.3 | 10 23 28.410 | + 1 9 56.02 | 2 | 31.15 | |
| 2193 | 11.3 | 10 23 28.690 | + 27 51 54.48 | 2 | 31.11 | |
| 3247 | 12.0 | 10 23 29.940 | − 1 28 53.83 | 2 | 31.17 | |
| 2194 | 10.5 | 10 23 30.581 | + 27 44 49.40 | 3 | 31.11 | |
| 3367 | 11.5 | 10 23 33.056 | − 3 25 0.11 | 1 | 31.17 | |
| 3313 | 10.1 | 10 23 36.390 | − 2 39 55.89 | 2 | 31.17 | |
| 4182 | 11.3 | 10 23 36.605 | + 1 0 52.10 | 2 | 31.15 | |
| 3251 | 11.2 | 10 23 38.314 | − 1 10 26.92 | 2 | 31.16 | |
| 3187 | 12.2 | 10 23 43.912 | − 0 52 44.08 | 1 | 31.17 | |
| 3127 | 11.4 | 10 23 45.037 | + 0 52 19.32 | 1 | 31.15 | |
| 3314 | 11.6 | 10 23 49.050 | − 2 44 43.78 | 2 | 31.17 | 43''.49 44''.07 |
| 3372 | 12.1 | 10 23 59.515 | − 3 6 42.19 | 1 | 31.17 | |
| 3191 | 9.5 | 10 24 0.878 | − 0 36 20.28 | 2 | 31.16 | |
| 2196 | 11.1 | 10 24 1.509 | + 27 27 53.33 | 3 | 31.11 | |
| 3253 | 11.6 | 10 24 3.552 | − 1 27 44.47 | 2 | 31.17 | |
| 3316 | 11.7 | 10 24 4.524 | − 2 37 6.68 | 2 | 31.17 | |
| 3130 | 11.4 | 10 24 5.819 | + 0 51 31.94 | 2 | 31.15 | |
| 3192 | 10.6 | 10 24 8.526 | − 0 50 26.51 | 2 | 31.16 | |
| +0°2656 | 10.6 | 10 24 15.197 | + 0 22 12.03 | 2 | 31.15 | |
| 2258 | 10.6 | 10 24 21.851 | + 25 55 51.28 | 2 | 31.11 | |
| 3194 | 12.1 | 10 24 26.470 | − 0 39 45.87 | 2 | 31.17 | |
| 4151 | 11.5 | 10 24 27.034 | + 2 9 17.84 | 2 | 31.15 | |
| 3196 | 11.9 | 10 24 27.216 | − 0 55 23.75 | 1 | 31.17 | |
| 2229 | 9.7 | 10 24 28.910 | + 26 38 23.93 | 3 | 31.11 | |
| 3320 | 11.9 | 10 24 36.895 | − 2 25 3.83 | 1 | 31.17 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2231 | 11.9 | $10^h\ 24^m\ 37^s.738$ | $+\ 26^\circ\ 25'\ 4''.46$ | 1 | 31.11 | |
| 3198 | 12.0 | 10 24 38.729 | − 0 30 24.34 | 1 | 31.17 | |
| 2310 | 10.2 | 10 24 39.280 | + 23 43 28.85 | 2 | 31.12 | |
| 3134 | 11.6 | 10 24 40.340 | + 0 41 38.42 | 1 | 31.15 | |
| 3084 | 10.3 | 10 24 40.434 | + 1 29 22.16 | 2 | 31.15 | |
| 2233 | 11.4 | 10 24 44.523 | + 26 31 33.54 | 3 | 31.11 | |
| 3019 | 11.5 | 10 24 45.610 | + 2 14 9.78 | 2 | 31.15 | |
| 3258 | 12.1 | 10 24 46.805 | − 1 21 20.57 | 1 | 31.17 | |
| 2234 | 10.8 | 10 24 47.906 | + 26 5 19.14 | 2 | 31.11 | |
| +3°2370 | 10.5 | 10 24 48.498 | + 3 0 38.40 | 2 | 31.15 | |
| 3199 | 8.4 | 10 24 49.588 | − 0 45 57.16 | 2 | 31.16 | |
| 3259 | 12.1 | 10 24 51.435 | − 1 43 50.90 | 1 | 31.17 | |
| 3136 | 11.3 | 10 24 56.460 | + 0 4 25.69 | 2 | 31.15 | |
| 2278 | 9.8 | 10 25 8.819 | + 24 12 27.23 | 3 | 31.12 | |
| 2277 | 11.8 | 10 25 9.099 | + 24 4 37.08 | 3 | 31.12 | |
| 3204 | 12.0 | 10 25 9.955 | − 0 28 58.56 | 1 | 31.17 | |
| 2238 | 11.6 | 10 25 13.078 | + 26 25 4.54 | 3 | 31.11 | |
| 3265 | 11.2 | 10 25 13.866 | − 1 54 58.59 | 1 | 31.17 | |
| 2261 | 12.0 | 10 25 16.482 | + 25 29 55.10 | 1 | 31.11 | |
| 4128 | 10.6 | 10 25 21.475 | + 3 48 32.10 | 2 | 31.15 | |
| 3091 | 11.2 | 10 25 22.498 | + 1 12 47.23 | 2 | 31.15 | |
| 3206 | 11.7 | 10 25 22.886 | − 0 12 52.27 | 1 | 31.17 | |
| 3208 | 11.2 | 10 25 23.734 | − 0 0 9.09 | 1 | 31.15 | |
| 4099 | 11.1 | 10 25 26.420 | + 4 26 11.30 | 2 | 31.15 | |
| 4100 | − | 10 25 27.460 | + 4 3 59.00 | 2 | 31.15 | dupl.maj. |
| 2279 | 11.8 | 10 25 29.248 | + 24 49 18.15 | 2 | 31.11 | |
| 3266 | 11.4 | 10 25 32.809 | − 1 45 59.71 | 1 | 31.17 | |
| 2972 | 11.0 | 10 25 36.743 | + 3 2 39.11 | 3 | 31.15 | |
| 3267 | 10.8 | 10 25 38.196 | − 1 41 59.45 | 1 | 31.17 | |
| 2973 | 8.6 | 10 25 41.381 | + 3 10 36.44 | 4 | 31.15 | |
| 2241 | 10.8 | 10 25 43.434 | + 26 35 11.93 | 3 | 31.11 | |
| 2242 | 9.5 | 10 25 43.828 | + 26 32 28.97 | 3 | 31.11 | gut |
| 2312 | 11.7 | 10 25 45.770 | + 23 57 9.87 | 1 | 31.12 | |
| 3271 | 11.0 | 10 25 45.993 | − 1 31 10.43 | 1 | 31.17 | |
| 4078 | 10.7 | 10 25 47.742 | + 5 3 5.38 | 2 | 31.15 | |
| 3023 | 11.3 | 10 25 49.402 | + 2 0 5.34 | 2 | 31.15 | |
| 3145 | 10.7 | 10 25 53.014 | + 0 54 47.80 | 2 | 31.15 | |
| 3215 | 10.7 | 10 25 54.116 | − 0 31 24.66 | 2 | 31.16 | |
| 3146 | 12.0 | 10 25 54.550 | + 0 28 33.64 | 2 | 31.15 | |
| 2282 | 11.9 | 10 25 56.734 | + 24 25 56.50 | 2 | 31.11 | |
| 3147 | 11.7 | 10 25 57.661 | + 0 45 28.59 | 1 | 31.15 | |
| 2284 | 11.8 | 10 25 57.828 | + 24 14 55.41 | 2 | 31.11 | |
| 2264 | 12.2 | 10 25 59.213 | + 25 1 15.44 | 1 | 31.11 | |
| 3024 | 12.1 | 10 25 59.476 | + 2 13 46.46 | 1 | 31.15 | |
| 3093 | 8.3 | 10 26 6.721 | + 1 51 8.01 | 3 | 31.15 | |
| 4104 | 11.7 | 10 26 7.513 | -+ 4 36 28.66 | 1 | 31.15 | |
| Pad.29 | − | 10 26 8.624 | + 21 2 11.91 | 2 | 31.12 | |
| 3025 | 11.8 | 10 26 9.069 | + 2 54 26.61 | 2 | 31.15 | |
| 4105 | 11.9 | 10 26 10.659 | + 4 0 57.14 | 1 | 31.15 | |
| 3218 | 11.2 | 10 26 13.377 | − 0 19 7.26 | 1 | 31.16 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3219 | 10.4 | $10^h\ 26^m\ 20^s.506$ | $-\ 0^\circ\ 35'\ 37''.02$ | 2 | 31.16 | |
| 3220 | 11.9 | 10 26 23.048 | − 0 28 33.90 | 1 | 31.17 | |
| 3149 | 11.5 | 10 26 23.403 | + 0 34 26.30 | 2 | 31.15 | |
| 4065 | 11.0 | 10 26 26.535 | + 6 14 44.78 | 2 | 31.15 | |
| 4107 | 11.5 | 10 26 28.568 | + 4 13 44.65 | 2 | 31.15 | |
| 2246 | 11.4 | 10 26 31.622 | + 26 8 55.14 | 2 | 31.11 | gut |
| 3152 | 11.7 | 10 26 32.099 | + 0 42 12.25 | 1 | 31.15 | |
| 4082 | 11.7 | 10 26 32.951 | + 5 51 56.66 | 2 | 31.15 | |
| 2291 | 11.2 | 10 26 39.126 | + 24 27 7.98 | 2 | 31.11 | |
| 2211 | 11.7 | 10 26 41.606 | + 27 12 47.36 | 2 | 31.11 | |
| 2348 | 11.7 | 10 26 43.022 | + 22 6 8.66 | 2 | 31.12 | |
| 2292 | 11.4 | 10 26 43.245 | + 24 27 34.64 | 2 | 31.11 | |
| 2349 | 11.5 | 10 26 43.844 | + 22 9 37.38 | 2 | 31.12 | |
| 2375 | 11.8 | 10 26 45.428 | + 21 50 11.22 | 2 | 31.12 | |
| 2293 | 11.8 | 10 26 45.971 | + 24 25 7.20 | 1 | 31.11 | |
| 2931 | 11.0 | 10 26 46.673 | + 3 59 37.08 | 2 | 31.15 | |
| 3224 | 10.7 | 10 26 48.453 | − 0 36 21.46 | 1 | 31.17 | |
| 3022 | 11.9 | 10 26 49.252 | + 2 27 18.65 | 1 | 31.15 | |
| 3099 | 11.6 | 10 26 51.888 | + 1 42 21.98 | 2 | 31.15 | |
| 3036 | 10.1 | 10 26 52.646 | + 2 41 16.97 | 2 | 31.15 | |
| 4111 | 11.2 | 10 26 56.168 | + 4 18 42.21 | 2 | 31.15 | |
| 2980 | 11.2 | 10 26 56.720 | + 3 16 9.27 | 4 | 31.15 | |
| 3101 | 10.8 | 10 26 57.528 | + 1 23 24.83 | 2 | 31.15 | |
| 4085 | 11.9 | 10 27 1.301 | + 5 17 32.75 | 1 | 31.15 | Spur |
| 3159 | 11.3 | 10 27 1.672 | + 0 35 13.69 | 1 | 31.15 | |
| 4067 | 11.4 | 10 27 1.836 | + 6 24 28.58 | 2 | 31.15 | |
| 4058 | 11.0 | 10 27 4.245 | + 7 48 42.59 | 3 | 31.15 | |
| 2981 | 11.4 | 10 27 5.047 | + 3 31 2.48 | 4 | 31.15 | |
| 2294 | 11.8 | 10 27 6.181 | + 24 35 46.70 | 2 | 31.11 | |
| 3106 | 12.1 | 10 27 9.917 | + 1 47 17.65 | 1 | 31.15 | verwasch. |
| 2322 | 11.9 | 10 27 12.586 | + 23 8 30.93 | 1 | 31.12 | |
| 4087a | 11.2 | 10 27 13.338 | + 5 15 18.72 | 2 | 31.15 | |
| 2933 | 11.5 | 10 27 13.994 | + 4 8 32.46 | 2 | 31.15 | |
| 2376 | 11.7 | 10 27 14.664 | + 21 33 24.71 | 2 | 31.12 | |
| 2377 | 10.1 | 10 27 18.538 | + 21 37 14.55 | 2 | 31.12 | |
| 3039 | 11.0 | 10 27 19.172 | + 2 34 19.86 | 2 | 31.15 | |
| 2354 | 11.3 | 10 27 19.947 | + 22 52 43.44 | 1 | 31.12 | |
| 2982 | 10.7 | 10 27 20.251 | + 3 11 20.97 | 4 | 31.15 | |
| 4059 | 11.1 | 10 27 21.145 | + 7 11 55.67 | 3 | 31.15 | |
| 2295 | 9.5 | 10 27 23.007 | + 24 21 54.84 | 2 | 31.11 | |
| 2983 | 11.6 | 10 27 23.872 | + 3 29 19.78 | 4 | 31.15 | |
| 2984 | 10.3 | 10 27 26.311 | + 3 14 14.53 | 3 | 31.15 | |
| 2323 | 12.0 | 10 27 26.890 | + 23 42 12.67 | 1 | 31.12 | |
| 2985 | 11.2 | 10 27 26.996 | + 3 32 2.37 | 3 | 31.15 | |
| 4060 | 11.7 | 10 27 30.985 | + 7 32 37.16 | 3 | 31.15 | |
| 4090 | 11.6 | 10 27 33.706 | + 5 39 42.81 | 2 | 31.15 | |
| 2296 | 10.6 | 10 27 34.018 | + 24 32 19.02 | 2 | 31.11 | |
| 2298 | 11.8 | 10 27 39.253 | + 24 11 33.30 | 3 | 31.12 | |
| 2402 | 11.2 | 10 27 39.340 | + 20 19 1.64 | 2 | 31.12 | |
| 2270 | 11.2 | 10 27 39.406 | + 25 29 3.15 | 1 | 31.11 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2893 | 11.5 | $10^h\ 27^m\ 40^s.372$ | $+\ 4^\circ\ 59'\ 38''.51$ | 3 | 31.15 | |
| 2356 | 11.5 | 10 27 42.586 | + 22 18 2.90 | 3 | 31.12 | |
| 4070 | 11.6 | 10 27 42.898 | + 6 57 33.08 | 3 | 31.15 | |
| 2327 | 10.2 | 10 27 43.717 | + 23 39 17.61 | 2 | 31.12 | |
| 2299 | 11.3 | 10 27 44.194 | + 24 34 50.93 | 2 | 31.11 | |
| 2301 | 11.8 | 10 27 49.850 | + 24 28 5.20 | 2 | 31.11 | |
| 2433 | 11.9 | 10 27 50.986 | + 19 49 32.17 | 2 | 31.17 | gut |
| 4015 | 11.7 | 10 27 55.320 | + 10 1 17.70 | 2 | 31.15 | |
| 2404 | 11.9 | 10 27 56.120 | + 20 43 35.00 | 2 | 31.12 | $56^s.096$ $56^s.143$ |
| 3048 | 11.8 | 10 27 56.406 | + 2 19 20.30 | 2 | 31.15 | |
| 3050 | 11.6 | 10 27 57.577 | + 2 45 40.83 | 1 | 31.15 | |
| 4016 | 11.3 | 10 27 57.930 | + 10 0 55.53 | 2 | 31.15 | |
| 2460 | 11.6 | 10 27 58.490 | + 18 30 32.56 | 4 | 31.12 | |
| 3051 | 11.7 | 10 27 58.562 | + 2 54 17.36 | 1 | 31.15 | |
| 2987 | 7.6 | 10 27 59.402 | + 3 12 18.78 | 4 | 31.15 | |
| 3052 | 11.0 | 10 27 59.844 | + 2 39 57.20 | 2 | 31.15 | |
| 3053 | 10.9 | 10 28 3.026 | + 2 56 46.24 | 2 | 31.15 | dupl.maj. |
| 2328 | 11.6 | 10 28 4.211 | + 23 27 13.46 | 1 | 31.12 | |
| 4030 | 11.7 | 10 28 6.920 | + 9 23 24.84 | 2 | 31.15 | |
| 2895a | 8.7 | 10 28 12.776 | + 5 17 43.62 | 2 | 31.15 | |
| 3057 | 11.4 | 10 28 13.177 | + 2 38 7.30 | 2 | 31.15 | |
| 2989 | 11.3 | 10 28 13.576 | + 3 51 37.52 | 2 | 31.15 | |
| 2941 | 11.4 | 10 28 13.670 | + 4 25 20.35 | 1 | 31.15 | |
| 2942 | 11.5 | 10 28 14.356 | + 4 35 43.95 | 1 | 31.15 | |
| 4061 | 9.6 | 10 28 14.524 | + 7 18 23.19 | 3 | 31.15 | |
| 2302 | 11.1 | 10 28 15.843 | + 24 50 37.33 | 1 | 31.11 | |
| 2943 | 11.5 | 10 28 16.866 | + 4 24 0.80 | 2 | 31.15 | |
| 3058 | 12.0 | 10 28 19.665 | + 2 36 28.89 | 1 | 31.15 | |
| 2359 | 10.6 | 10 28 21.212 | + 22 48 45.83 | 2 | 31.12 | |
| 2435 | 12.1 | 10 28 22.214 | + 19 18 23.08 | 1 | 31.12 | |
| 2818 | 11.4 | 10 28 22.477 | + 7 5 3.09 | 4 | 31.15 | |
| 2853 | 11.7 | 10 28 24.108 | + 6 51 31.12 | 3 | 31.15 | gut |
| 3060 | 11.2 | 10 28 24.270 | + 2 52 18.80 | 2 | 31.15 | |
| 4062 | 12.2 | 10 28 26.118 | + 7 50 16.74 | 2 | 31.15 | |
| 2406 | 11.6 | 10 28 27.782 | + 20 26 58.17 | 3 | 31.12 | |
| 4094 | 9.3 | 10 28 28.047 | + 5 36 25.32 | 1 | 31.15 | |
| +15°2217 | 10.2 | 10 28 30.596 | + 15 11 20.56 | 1 | 31.12 | |
| 2380 | 11.4 | 10 28 31.413 | + 21 43 41.57 | 1 | 31.12 | |
| 2436 | 12.0 | 10 28 32.298 | + 19 57 18.46 | 1 | 31.12 | |
| 2819 | 11.1 | 10 28 35.121 | + 7 51 33.20 | 3 | 31.15 | |
| 4019 | 11.8 | 10 28 37.381 | + 10 42 57.20 | 1 | 31.12 | |
| 4095 | 11.9 | 10 28 37.849 | + 5 36 40.51 | 1 | 31.15 | |
| 4003 | 12.2 | 10 28 38.822 | + 11 51 56.46 | 1 | 31.12 | |
| 2820 | 11.2 | 10 28 39.317 | + 7 23 46.32 | 3 | 31.15 | |
| 2363 | 11.7 | 10 28 41.465 | + 22 6 14.83 | 2 | 31.12 | |
| 2857 | 10.9 | 10 28 43.396 | + 6 52 41.78 | 3 | 31.15 | |
| 2437 | 11.6 | 10 28 44.161 | + 19 40 31.32 | 3 | 31.12 | |
| 2994 | 11.1 | 10 28 45.316 | + 3 50 50.48 | 2 | 31.15 | |
| 2858 | 12.0 | 10 28 47.859 | + 6 12 11.40 | 1 | 31.15 | |
| 3982 | 11.8 | 10 28 49.162 | + 13 58 26.41 | 1 | 31.12 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2822 | 12.2 | $10^h\ 28^m\ 53^s.631$ | $+\ 7^\circ\ 34'\ 55''.79$ | 1 | 31.15 | |
| 4035 | 11.9 | 10 28 54.930 | + 9 45 43.76 | 2 | 31.15 | |
| 4036 | 12.2 | 10 28 55.976 | + 9 57 12.50 | 2 | 31.15 | |
| 2949 | 10.7 | 10 28 56.335 | + 4 47 14.24 | 3 | 31.15 | |
| 4103 | 11.8 | 10 28 58.059 | + 4 58 6.19 | 1 | 31.15 | |
| 2332 | 11.3 | 10 29 0.133 | + 23 53 49.87 | 3 | 31.12 | |
| 2751 | 11.5 | 10 29 0.830 | + 9 8 35.16 | 2 | 31.15 | |
| 2752 | 11.9 | 10 29 1.630 | + 9 6 34.22 | 1 | 31.15 | Duplex |
| 3984 | 11.8 | 10 29 1.808 | + 13 25 31.89 | 2 | 31.12 | |
| 3922 | 11.3 | 10 29 6.993 | + 17 59 4.33 | 1 | 31.12 | |
| 2791 | 10.8 | 10 29 7.406 | + 8 30 53.54 | 2 | 31.15 | |
| 3985 | 11.9 | 10 29 7.593 | + 13 12 3.32 | 1 | 31.12 | |
| 2950 | 11.4 | 10 29 8.496 | + 4 25 0.71 | 2 | 31.15 | |
| 2410 | 11.1 | 10 29 8.997 | + 20 1 32.76 | 3 | 31.12 | |
| 2792 | 11.1 | 10 29 11.585 | + 8 32 46.90 | 2 | 31.15 | |
| 2384 | 11.5 | 10 29 13.073 | + 21 26 52.54 | 3 | 31.12 | |
| 2385 | 11.4 | 10 29 16.210 | + 21 13 49.13 | 3 | 31.12 | |
| 2336 | 11.7 | 10 29 17.167 | + 23 24 48.85 | 1 | 31.12 | |
| 4022 | - | 10 29 19.022 | + 10 18 41.31 | 1 | 31.15 | |
| 2411 | 11.5 | 10 29 19.368 | + 20 4 9.63 | 3 | 31.12 | |
| 2903 | 10.6 | 10 29 19.726 | + 5 10 43.20 | 3 | 31.15 | |
| 2366 | 11.4 | 10 29 19.916 | + 22 10 57.64 | 2 | 31.12 | |
| 2953 | 11.9 | 10 29 21.517 | + 4 18 1.61 | 1 | 31.15 | Spur |
| 2954 | 11.5 | 10 29 23.962 | + 4 33 43.94 | 2 | 31.15 | |
| 2755 | 11.2 | 10 29 24.040 | + 9 36 46.33 | 2 | 31.15 | |
| 2464 | 11.8 | 10 29 24.215 | + 18 57 9.32 | 1 | 31.12 | |
| 3988 | 12.1 | 10 29 24.516 | + 13 52 14.35 | 1 | 31.12 | |
| 2338 | 10.0 | 10 29 26.956 | + 23 12 1.61 | 2 | 31.12 | |
| 3005 | 11.6 | 10 29 33.431 | + 3 48 20.87 | 1 | 31.15 | |
| 2439 | 11.6 | 10 29 33.981 | + 19 57 25.69 | 1 | 31.12 | |
| 2795 | 11.5 | 10 29 34.168 | + 8 8 1.77 | 3 | 31.15 | |
| 2669 | 12.3 | 10 29 34.830 | + 12 46 57.02 | 1 | 31.12 | |
| 2700 | 12.3 | 10 29 35.464 | + 11 59 14.79 | 1 | 31.12 | |
| 2493 | 10.7 | 10 29 37.421 | + 17 8 39.47 | 3 | 31.12 | |
| 2386 | 11.8 | 10 29 38.681 | + 21 24 21.69 | 3 | 31.12 | |
| 2670 | 12.3 | 10 29 38.808 | + 12 31 3.51 | 1 | 31.12 | |
| 2757 | 11.4 | 10 29 38.998 | + 9 11 41.66 | 2 | 31.15 | |
| 2440 | 11.6 | 10 29 40.404 | + 19 40 42.74 | 2 | 31.12 | |
| 2600 | 11.4 | 10 29 40.563 | + 14 22 50.84 | 2 | 31.12 | |
| 3974 | - | 10 29 41.354 | + 14 1 1.40 | 1 | 31.12 | |
| 2441 | 11.9 | 10 29 44.355 | + 19 8 55.50 | 1 | 31.12 | |
| 2601 | 11.0 | 10 29 44.381 | + 14 1 0.14 | 3 | 31.12 | |
| Pad.41 | 9.9 | 10 29 44.622 | + 18 3 16.79 | 3 | 31.12 | |
| 2960 | 12.0 | 10 29 44.774 | + 4 50 43.02 | 1 | 31.15 | |
| 2959 | 11.1 | 10 29 45.189 | + 4 44 42.34 | 2 | 31.15 | |
| 4024 | - | 10 29 48.643 | + 10 29 41.84 | 1 | 31.15 | |
| 2723 | 11.6 | 10 29 48.654 | + 10 29 41.98 | 3 | 31.14 | |
| 2702 | 10.8 | 10 29 50.245 | + 11 41 44.13 | 2 | 31.12 | |
| 2413 | 11.7 | 10 29 51.524 | + 20 56 26.10 | 3 | 31.12 | |
| 2466 | 11.6 | 10 29 52.987 | + 18 22 9.25 | 4 | 31.12 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2671 | 11.0 | $10^h\ 29^m\ 53^s.591$ | $+12^\circ\ 17'\ 21''.55$ | 3 | 31.12 | |
| 2602 | 10.7 | 10 29 53.950 | + 14 28 49.88 | 2 | 31.12 | |
| 2640 | 11.9 | 10 29 55.804 | + 13 27 56.94 | 1 | 31.12 | |
| 2760 | 11.9 | 10 29 56.303 | + 9 49 49.90 | 1 | 31.15 | |
| 2724 | 12.1 | 10 29 56.336 | + 10 32 44.44 | 2 | 31.15 | |
| 3976 | 12.2 | 10 29 58.156 | + 14 56 28.14 | 1 | 31.12 | |
| 2796 | 12.3 | 10 30 0.392 | + 8 10 24.58 | 2 | 31.15 | |
| +21°2210 | - | 10 30 2.727 | + 20 39 56.21 | 3 | 31.12 | |
| 2415 | 11.6 | 10 30 6.996 | + 20 52 21.81 | 3 | 31.12 | |
| 2388 | 12.0 | 10 30 9.391 | + 21 1 52.84 | 3 | 31.12 | |
| 2828 | 10.3 | 10 30 10.433 | + 7 4 35.17 | 4 | 31.15 | |
| 2389 | 11.4 | 10 30 10.716 | + 21 31 27.47 | 3 | 31.12 | |
| 2370 | 11.5 | 10 30 11.328 | + 22 20 26.66 | 2 | 31.12 | |
| 2829 | 12.2 | 10 30 11.841 | + 7 48 54.61 | 3 | 31.15 | |
| 2915 | 11.7 | 10 30 12.976 | + 5 53 57.94 | 2 | 31.15 | |
| 2416 | 11.6 | 10 30 14.865 | + 20 57 1.97 | 2 | 31.12 | |
| 2764 | 10.0 | 10 30 15.089 | + 9 6 24.76 | 2 | 31.15 | dupl.maj. |
| 2467 | 11.8 | 10 30 15.350 | + 18 56 46.13 | 1 | 31.12 | |
| 2765 | 12.1 | 10 30 15.828 | + 9 9 15.47 | 1 | 31.15 | |
| 2798 | 12.1 | 10 30 17.735 | + 8 38 20.10 | 3 | 31.15 | |
| 2726 | 12.0 | 10 30 17.982 | + 10 3 6.42 | 2 | 31.15 | |
| 2532 | 10.4 | 10 30 18.007 | + 16 49 3.43 | 3 | 31.12 | $^s.000$ $^s.003$ $^s.017$ |
| 2830 | 10.1 | 10 30 19.426 | + 6 59 31.52 | 4 | 31.15 | dupl.maj. |
| 2468 | 11.4 | 10 30 21.182 | + 18 57 57.32 | 3 | 31.12 | |
| 2727 | 10.8 | 10 30 21.724 | + 10 46 0.74 | 2 | 31.14 | |
| 2372 | 11.6 | 10 30 22.492 | + 22 6 57.26 | 2 | 31.12 | |
| 2642 | 12.2 | 10 30 24.498 | + 13 55 10.67 | 1 | 31.12 | Spur |
| 2831 | 10.7 | 10 30 24.557 | + 7 12 21.42 | 4 | 31.15 | |
| 2832 | 12.3 | 10 30 25.140 | + 7 42 3.29 | 1 | 31.15 | |
| 2417 | 11.8 | 10 30 25.177 | + 20 28 0.28 | 3 | 31.12 | |
| 2706 | 12.1 | 10 30 26.760 | + 11 55 34.52 | 1 | 31.12 | |
| 2877 | 12.0 | 10 30 27.603 | + 6 53 22.76 | 1 | 31.15 | |
| 2418 | 11.6 | 10 30 27.794 | + 20 38 47.55 | 3 | 31.12 | |
| 2643 | 11.9 | 10 30 28.331 | + 13 16 48.19 | 2 | 31.12 | |
| 2729 | 11.7 | 10 30 28.877 | + 10 23 4.31 | 3 | 31.14 | |
| 2834 | 11.3 | 10 30 31.477 | + 7 30 36.58 | 3 | 31.15 | |
| 2471 | 11.5 | 10 30 33.877 | + 18 23 22.11 | 4 | 31.12 | |
| 2707 | 11.4 | 10 30 33.993 | + 11 43 3.22 | 2 | 31.12 | |
| 2394 | 12.1 | 10 30 34.165 | + 21 50 50.71 | 1 | 31.12 | |
| 2501 | 11.7 | 10 30 34.390 | + 17 15 8.92 | 3 | 31.12 | |
| Pad.25 | - | 10 30 34.992 | + 21 57 19.78 | 2 | 31.12 | dupl.maj. |
| 2674 | 11.6 | 10 30 39.174 | + 12 24 13.45 | 3 | 31.12 | |
| 2837 | 12.0 | 10 30 39.737 | + 7 11 33.37 | 1 | 31.15 | |
| 2675 | 11.3 | 10 30 39.893 | + 12 32 32.35 | 2 | 31.12 | |
| 2473 | 11.9 | 10 30 40.520 | + 18 3 47.90 | 2 | 31.12 | |
| 2568 | 11.1 | 10 30 40.602 | + 15 12 41.88 | 2 | 31.12 | |
| 2676 | 10.1 | 10 30 41.541 | + 12 13 13.43 | 3 | 31.12 | |
| 2419 | 11.6 | 10 30 41.948 | + 20 17 24.06 | 2 | 31.12 | |
| 2766 | 12.1 | 10 30 43.691 | + 9 5 10.35 | 1 | 31.15 | |
| 2732 | 11.6 | 10 30 44.612 | + 10 49 54.37 | 1 | 31.12 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2420 | 12.1 | $10^h\ 30^m\ 44^s.963$ | $+\ 20^\circ\ 0'\ 1''.52$ | 1 | 31.12 | |
| 2768 | 11.4 | 10 30 45.210 | + 9 30 11.91 | 2 | 31.15 | |
| 2880 | 11.5 | 10 30 45.354 | + 6 57 24.09 | 4 | 31.15 | |
| 2769 | 12.0 | 10 30 46.528 | + 9 35 57.55 | 1 | 31.15 | |
| 2734 | 11.5 | 10 30 48.794 | + 10 19 31.78 | 2 | 31.15 | |
| 2709 | 12.4 | 10 30 51.457 | + 11 20 52.18 | 2 | 31.12 | |
| 2503 | 11.3 | 10 30 54.396 | + 17 34 45.19 | 4 | 31.12 | |
| 2711 | 11.8 | 10 30 59.956 | + 11 37 13.54 | 2 | 31.12 | |
| 2538 | 10.9 | 10 31 2.603 | + 16 9 52.89 | 3 | 31.12 | |
| 2840a | 6.2 | 10 31 8.966 | + 7 18 52.88 | 1 | 31.15 | |
| 2804 | 11.0 | 10 31 9.390 | + 8 13 5.64 | 2 | 31.15 | |
| 2612 | 11.0 | 10 31 15.823 | + 14 41 52.34 | 4 | 31.12 | |
| 2736 | - | 10 31 16.907 | + 10 54 11.51 | 1 | 31.12 | |
| 2614 | 9.8 | 10 31 21.340 | + 14 3 40.44 | 3 | 31.12 | |
| 2478 | 11.7 | 10 31 24.520 | + 18 22 27.38 | 3 | 31.12 | |
| 2712 | 12.4 | 10 31 26.986 | + 11 58 6.74 | 1 | 31.12 | |
| Pad.27 | - | 10 31 29.128 | + 21 44 32.22 | 2 | 31.12 | |
| 2542 | 11.7 | 10 31 31.147 | + 16 37 35.06 | 4 | 31.12 | |
| 2842 | 11.8 | 10 31 31.988 | + 7 54 49.08 | 1 | 31.15 | |
| 2646 | 11.3 | 10 31 32.833 | + 13 53 52.98 | 3 | 31.12 | |
| 2714 | 11.7 | 10 31 38.493 | + 11 15 6.02 | 2 | 31.12 | |
| 2680 | 10.9 | 10 31 39.325 | + 12 58 37.20 | 3 | 31.12 | |
| 2510 | 11.7 | 10 31 39.914 | + 17 13 5.62 | 3 | 31.12 | |
| 2740 | 11.2 | 10 31 44.556 | + 10 22 4.82 | 2 | 31.15 | |
| 2681 | 11.0 | 10 31 48.184 | + 12 40 48.74 | 2 | 31.12 | |
| 2778 | 10.5 | 10 31 49.918 | + 9 36 1.39 | 2 | 31.15 | |
| 2617 | 10.9 | 10 31 58.132 | + 14 29 53.06 | 2 | 31.12 | |
| 2650 | 11.8 | 10 31 58.163 | + 13 1 40.40 | 2 | 31.12 | |
| 2484 | 12.0 | 10 31 59.556 | + 18 43 3.97 | 2 | 31.12 | |
| 2514 | 11.2 | 10 32 0.856 | + 17 48 14.21 | 2 | 31.12 | |
| 2651 | 11.9 | 10 32 1.356 | + 13 20 25.08 | 2 | 31.12 | |
| 2685 | 12.3 | 10 32 3.284 | + 12 18 46.68 | 2 | 31.12 | |
| 2619 | 10.1 | 10 32 4.465 | + 14 0 23.48 | 3 | 31.12 | |
| 2781 | 12.3 | 10 32 5.316 | + 9 5 2.80 | 1 | 31.15 | |
| 2486 | 12.0 | 10 32 14.511 | + 18 46 31.86 | 1 | 31.12 | |
| 2716 | 10.2 | 10 32 16.326 | + 11 38 28.92 | 2 | 31.12 | dupl.maj. |
| 2457 | 10.9 | 10 32 19.283 | + 19 52 57.51 | 1 | 31.12 | |
| 2718 | 10.2 | 10 32 22.904 | + 11 59 29.60 | 2 | 31.12 | dupl.maj. |
| 2688 | 12.0 | 10 32 23.615 | + 12 35 59.06 | 2 | 31.12 | |
| 2742 | - | 10 32 25.948 | + 10 57 51.48 | 1 | 31.12 | |
| 2518 | 9.5 | 10 32 26.595 | + 17 24 11.55 | 3 | 31.12 | |
| +14°2266 | 7.7 | 10 32 30.115 | + 14 10 32.68 | 2 | 31.12 | |
| 2624 | 12.4 | 10 32 34.540 | + 14 57 49.75 | 1 | 31.12 | |
| 2744 | 12.1 | 10 32 34.685 | + 10 0 54.60 | 1 | 31.15 | |
| 2658 | 12.0 | 10 32 37.516 | + 13 21 9.12 | 2 | 31.12 | |
| 2659 | 11.9 | 10 32 38.504 | + 13 40 39.58 | 2 | 31.12 | |
| 2660 | 12.2 | 10 32 40.972 | + 13 50 57.89 | 2 | 31.12 | |
| 2690 | 11.4 | 10 32 41.806 | + 12 34 5.42 | 2 | 31.12 | |
| 2487 | 11.2 | 10 32 42.334 | + 18 38 57.46 | 1 | 31.12 | |
| 2627 | 11.7 | 10 32 43.938 | + 14 12 1.86 | 1 | 31.12 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## *Katalog der Eros-Anhaltsterne 2. Ordnung.*

| Listen-Nr. | m/pg | Rekt.1930.0 | Dekl.1930.0 | Bb. | Ep. | Bemerkg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2692 | 11.5 | $10^h\ 32^m\ 45^s.875$ | $+\ 12^\circ\ 9'\ 25''.50$ | 2 | 31.12 | |
| 2629 | 11.5 | 10 32 49.017 | + 14 25 40.06 | 2 | 31.12 | |
| 2785 | 11.8 | 10 32 50.738 | + 9 36 17.51 | 2 | 31.15 | |
| 2556 | - | 10 32 52.116 | + 16 50 32.55 | 1 | 31.12 | |
| 2589 | - | 10 33 8.018 | + 15 33 0.96 | 1 | 31.12 | |
| 2631 | 9.8 | 10 33 21.067 | + 14 32 11.20 | 2 | 31.12 | |
| 2633 | 10.4 | 10 33 38.018 | + 14 22 15.93 | 2 | 31.12 | |
| Pad.33 | - | 10 34 45.707 | + 19 58 45.32 | 1 | 31.12 | |

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften

Sächsische Landesbibliothek -
Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

SMWK

Sächsische Akademie der Wissenschaften

## XVII. BAND. (Fortsetzung.)

R. HAHN, Mikrometrische Vermessung des Sternhaufens Σ 762 ausgeführt am zwölffüßigen Äquatorial der Leipziger Sternwarte. Mit 1 Tafel. 1891. ℳ 9.—

F. MALL, Das retikulierte Gewebe und seine Beziehungen zu den Bindegewebsfibrillen. Mit 11 Tafeln. 1891. ℳ 7.50

L. KREHL, Beiträge zur Kenntnis der Füllung und Entleerung des Herzens. Mit 7 Tafeln. 1891. ℳ 7.50

J. HARTMANN, Die Vergrößerung des Erdschattens bei Mondfinsternissen. Mit 1 lithogr. Tafel u. 3 Textfiguren. 1891. ℳ 12.—

## XVIII. BAND. (31. Bd.) 1893. brosch. Preis ℳ 36.—

W. HIS, jun., Die Entwickelung des Herznervensystems bei Wirbeltieren. Mit 4 Tafeln. 1891. ℳ 7.50

C. NEUMANN, Über einen eigentümlichen Fall elektrodynamischer Induction. Mit 1 Holzschnitt. 1892. ℳ 4.50

W. PFEFFER, Studien zur Energetik der Pflanze. 1892. Vergriffen.

W. OSTWALD, Über die Farbe der Ionen. Mit 7 Taf. 1892. ℳ 3.—

O. EICHLER, Anatom. Untersuchung. über d. Wege d. Blutstromes im menschl. Ohrlabyrinth. Mit 4 Taf. u. 3 Holzschn. 1892. ℳ 4.50

H. HELD, Die Beziehungen des Vorderseitenstranges zu Mittel- und Hinterhirn. Mit 3 Tafeln. 1892. ℳ 1.80

W. G. HANKEL u. H. LINDENBERG, Elektrische Untersuchungen 19. Abhdl.: Über die thermo- u. piezoelektrischen Eigenschaften der Krystalle des chlorsauren Natrons, des unterschwefelsauren Kalis, des Seignettesalzes, des Resorcins, des Milchzuckers und des dichromsauren Kalis. Mit 3 Tafeln. 1892. ℳ 2 70

W. BRAUNE u. O. FISCHER, Best. d. Trägheitsmom. d. menschl. Körpers u. seiner Glieder. Mit 5 Taf. u. 7 Figuren. 1892. ℳ 6.—

## XIX. BAND. (32. Bd.) 1893. brosch. Preis ℳ 18.—

J. T. STERZEL, Die Flora des Rotliegenden im Plauenschen Grunde bei Dresden. Mit 13 Tafeln. 1893. ℳ 18.—

## XX. BAND. (33. Bd.) 1893. brosch. Preis ℳ 31.50

O. FISCHER, Die Arbeit der Muskeln und die lebendige Kraft des menschlich. Körpers. Mit 2 Tafeln u. 11 Figuren. 1893. ℳ 6.—

E. STUDY, Sphärische Trigonometrie, orthogonale Substitutionen u. elliptische Funktionen. Mit 16 Figuren. 1893. Vergriffen.

W. PFEFFER, Druck- und Arbeitsleistung durch wachsende Pflanzen. Mit 14 Holzschnitten. 1893. ℳ 12.—

H. CREDNER, Zur Histologie der Faltenzähne paläozoischer Stegocephalen. Mit 4 Tafeln und 5 Textfiguren. 1893. ℳ 6.—

## XXI. BAND. (35. Bd.) 1895. brosch. Preis ℳ 37.50

O. EICHLER, Die Wege des Blutstromes durch den Vorhof und die Bogengänge des Menschen. Mit 1 Doppeltafel. 1894. ℳ 1.50

W. G. HANKEL u. H. LINDENBERG, Elektrische Untersuchungen. 20. Abhdl.: Über die thermo- u. piezoelektrischen Eigenschaften der Krystalle des brom- und überjodsauren Natrons, des Asparagins, des Chlor- und Brombaryums, sowie des unterschwefelsauren Baryts und Strontians. Mit 2 Tafeln. 1894. ℳ 2.40

S. LIE, Untersuch. üb. unendl. kontinuierliche Gruppen. 1895. ℳ 7.50

W. BRAUNE u. O. FISCHER, Der Gang des Menschen. I. T.: Versuch am unbel. u. bel. Mensch. M. 14 Taf. u. 26 Textfig. 1895. ℳ 18.—

H. BRUNS, Das Eikonal. 1895. ℳ 7.50

J. THOMAE, Untersuchungen über zwei-zweideutige Verwandtschaften und einige Erzeugnisse derselben. 1895. ℳ 4.50

## XXII. BAND. (37. Bd.) 1895. brosch. Preis ℳ 30.—

H. CREDNER, Die Phosphoritknollen des Leipziger Mitteloligocäns u. d. norddeutschen Phosphoritzonen. Mit 1 Tafel. 1895. ℳ 3.—

O. FISCHER, Beiträge z. ein. Muskeldynamik. 1. Abh.: Über die Wirkungsweise eingelenk. Musk. M. 8 Taf. u. 13 Textfig. 1895. ℳ 13.50

R. BOEHM, Das südamerikanische Pfeilgift Curare in chemischer und pharmakol. Bezieh. I. T.: Das Tubo-Curare. Mit 1 Taf. 1895. ℳ 2.70

B. PETER, Beobachtungen am sechszölligen Repsoldschen Heliometer d. Leipziger Sternwarte. Mit 4 Textfig. u. 1 Doppeltaf. 1895. ℳ 9.—

W. HIS, Anatom. Forschungen üb. Joh. Seb. Bach's Gebeine u. Antlitz nebst Bemerk. üb. dessen Bild. M. 15 Textfig. u. 1 Taf. 1895. ℳ 3.—

## XXIII. BAND. (40. Bd.) 1897. brosch. Preis ℳ 43.50

P. DRUDE, Über die anomale elektrische Dispersion von Flüssigkeiten. Mit 1 Tafel und 2 Textfiguren. 1896. ℳ 3.—

—— Zur Theorie stehender elektr. Drahtwellen. M. 1 Taf. 1896. ℳ 7.50

M. v. FREY, Untersuchungen über d. Sinnesfunktionen d. menschl. Haut. 1. Abhdl.: Druckempfindung und Schmerz. Mit 16 Textfiguren. 1896. Vergriffen.

O. FISCHER, Beiträge zur Muskelstatik. 1. Abhdlg.: Über das Gleichgewicht zwischen Schwere und Muskeln am zweigliedrigen System. Mit 7 Tafeln und 21 Textfiguren. 1896. ℳ 9.—

J. HARTMANN, Die Beob. d. Mondfinstern. M. 4 Textfig. 1896. ℳ 7.50

O. FISCHER, Beiträge zu einer Muskeldynamik. 2. Abhdlg.: Über die Wirkung der Schwere und beliebiger Muskeln auf das zweigliedrige System. Mit 4 Taf. und 12 Textfig. 1897. ℳ 9.—

## XXIV. BAND. (42. Bd.) 1898. brosch. Preis ℳ 35.25

R. BOEHM, Das südamerikanische Pfeilgift Curare in chemischer und pharmakologischer Beziehung. II. Teil (Schluß): I. Das Calebassencurare. II. Das Topfcurare. III. Über einige Curarerinden. Mit 4 Tafeln und 1 Textfig. 1897. ℳ 4.50

W. WUNDT, Die geometrisch-optischen Täuschungen. Mit 65 Textfiguren. 1898. (Vergr.) Vergriffen.

B. PETER, Beobachtungen am sechszöll. Repsoldschen Heliometer der Leipz. Sternwarte. 2. Abhdl. Mit 2 Textfig. u. 1 Taf. 1898. ℳ 7.50

H. CREDNER, Die Sächsischen Erdbeben während der Jahre 1889 bis 1897. Mit 5 Taf. u. 2 in d. Text gedruckt. Kärtch. 1898. ℳ 5.75

W. HIS, Über Zellen- und Syekytenbildung, Studien am Salmonidenkeim. Mit 14 Figuren im Text. 1898. ℳ 6.—

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. 21. Abhdl.: Über die thermo- und piezo-elektrischen Eigenschaften der Krystalle des ameisensauren Baryts, Bleioxyds, Strontians und Kalkes, des salpetersauren Baryts und Bleioxyds, des schwefelsauren Kalis, des Glycocolls, Taurins und Quercits. Mit 2 Tafeln. 1899. ℳ 3.—

## XXV. BAND. (43. Bd.) 1900. brosch. Preis ℳ 39.45

O. FISCHER, Der Gang des Menschen. II. T.: Die Bewegung des Gesamtschwerpunktes und die äußeren Kräfte. Mit 12 Tafeln und 5 Textfiguren. 1899. ℳ 12.—

W. SCHEIBNER, Über die Differentialgleichungen der Mondbewegung. 1899. ℳ 2.25

W. HIS, Protoplasmastudien am Salmonidenkeim. Mit 3 Tafeln und 21 Textfiguren. 1899. ℳ 7.50

W. OSTWALD, Periodische Erscheinungen bei der Auflösung des Chroms in Säuren. Erste Mitteilung. Mit 6 Tafeln. 1899. ℳ 4.50

S. GARTEN, Beiträge zur Physiologie des elektrischen Organes des Zitterrochen. Mit 1 Lichtdruck- u. 3 lithograph. Taf. 1899. ℳ 7.50

W. SCHEIBNER, Zur Theorie des Legendre-Jacobischen Symbols $\left(\frac{n}{m}\right)$. 1900. 1. Abhandlung. ℳ 2.70

W. OSTWALD, Dampfdrucke ternärer Gemische. Mit 36 Textfiguren. 1900. ℳ 3.—

## XXVI. BAND. (45. Bd.) 1901. brosch. Preis ℳ 54.—

E. BECKMANN, Neue Vorrichtungen zum Färben nichtleuchtender Flammen (Spektrallampen). Mit 2 Tafeln. 1900. ℳ 3.—

W. OSTWALD, Periodische Erscheinungen bei der Auflösung des Chroms in Säuren. Zweite Mitteil. Mit 16 Textfig. 1900. ℳ 3.75

O. FISCHER, Der Gang des Menschen. III. T.: Betracht. über die weiteren Ziele der Untersuch. u. Überblick über die Bewegungen der unteren Extremitäten. Mit 7 Taf. u. 3 Textfig. 1900. ℳ 9.—

W. HIS, Lecithoblast und Angioblast der Wirbeltiere. Histogenetische Studien. Mit 102 Textfiguren. 1901. ℳ 12.—

S. GARTEN, Über rhythmische, elektrische Vorgänge im quergestreiften Skelettmuskel. Mit 13 Doppeltafeln. 1902. ℳ 8.25

R. FICK, Über die Bewegungen in den Handgelenken. Mit 8 Figuren im Text, 7 photograph. u. 3 lithograph. Tafeln. 1901. ℳ 9.75

O. FISCHER, Der Gang des Menschen. IV. T.: Über die Bewegung des Fußes und die auf denselben einwirkenden Kräfte. Mit 3 Tafeln und 11 Textfiguren. 1902. ℳ 8.25

## XXVII. BAND. (46. Bd.) 1902. brosch. Preis ℳ 52.95

E. GROSSMANN, Beobachtungen am Repsoldschen Meridiankreise der von Kuffner'schen Sternwarte in Wien-Ottakring in den Jahren 1896—1898. Mit 4 Textfiguren. 1902. ℳ 9.—

C. NEUMANN, Über die Maxwell-Hertzsche Theorie. Mit 3 Textfiguren. 1901. 1. Abhandlung. ℳ 5.25

W. HIS, Beobachtungen zur Geschichte d. Nasen- u. Gaumenbildung beim menschlichen Embryo. Mit 48 Figuren i. Text. 1901. ℳ 5.70

F. MARCHAND, Über das Hirngewicht des Menschen. 1902. ℳ 4.50

O. FISCHER, Das statische und das kinetische Maß für die Wirkung eines Muskels, erläutert an ein- und zweigelenkigen Muskeln des Oberschenkels. Mit 12 Tafeln. 1902. ℳ 11.25

B. PETER, Beobachtungen am sechszöll. Repsoldschen Heliometer der Leipziger Sternwarte. 3. Abhdl. Mit 1 Tafel. 1902. ℳ 3.75

W. SCHEIBNER, Zur Theorie des Legendre-Jacobi'schen Symbols $\left(\frac{n}{m}\right)$, insbesondere über zweiteil. komplexe Zahlen. 2. Abhdl. Mit 2 Textfiguren. 1902. ℳ 5.25

C. NEUMANN, Über die Maxwell-Hertzsche Theorie. 2. Abhdl. Mit 3 Textfiguren. 1902. ℳ 5.25

F. HAYN, Selenographische Koordinaten. 1. Abhdl. 1902. ℳ 3.—

## XXVIII. BAND. (49. Bd.) 1903. brosch. Preis ℳ 46.50

H. HELD, Untersuchungen über den feineren Bau des Gehörorgans der Wirbeltiere. I. Zur Kenntnis des Cortischen Organs und des Goltzschen Sinnesapparats bei Säugetieren. Mit 4 Doppeltafeln. 1 Tafel und 2 Figuren im Text. 1902. ℳ 9.—

C. NEUMANN, Über die Maxwell-Hertzsche Theorie. 3. Abhdlg. Mit 3 Textfiguren. 1902. Vergriffen.

F. ZIRKEL, Über Urausscheidungen in rhein. Basalten. 1902. ℳ 4.50

H. HELD, Über den Bau der Neuroglia und über die Wand der Lymphgefäße in Haut und Schleimhaut. Mit 60 Figuren im Text und auf Tafeln. 1903. ℳ 9.75

O. FISCHER, Der Gang des Menschen. V. T.: Die Kinematik des Beinschwingens. Mit 5 Doppeltafeln und 3 Textfiguren. 1904. ℳ 7.50

H. CREDNER, Der vogtländ. Erdbebenschwarm v. 13. Febr. bis zum 18. Mai 1903 u. seine Registrier. durch d. Wiechertsche Pendelseismometer i. Leipzig. Mit 26 Seismogr. a. Textfig. u. 1 K. 1904. ℳ 7.50

O. FISCHER, Der Gang des Menschen. VI. T.: Über den Einfluß der Schwere und der Muskeln auf die Schwingungsbewegung des Beins. Mit 3 Doppeltafeln und 7 Textfiguren. 1904. ℳ 6.—

## XXIX. BAND. (51. Bd.) 1906. brosch. Preis ℳ 37.80

F. HAYN, Selenographische Koordinaten. 2. Abhdlg. Mit 4 Tafeln. 1904. ℳ 9.—

H. HELD, Zur weiteren Kenntnis der Nervenendfüße und zur Struktur der Sehzellen. Mit 1 Doppeltafel. 1904. ℳ 3.—

C. CORRENS, Gregor Mendels Briefe an Carl Nägeli 1866—1873. Ein Nachtrag zu den veröffentlichten Bastardierungsversuchen Mendels. Mit einem Faksimile. 1905. ℳ 4.50

O. FISCHER, Über die Bewegungsgleichungen räumlicher Gelenksysteme. Mit 6 Textfiguren. 1905. ℳ 5.25

A. NATHANSOHN, Über die Bedeutung vertik. Wasserbeweg. für die Produktion des Planktons im Meere. Mit 1 Karte. 1906. ℳ 6.—

E. MARX, Die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen. Mit 6 Textfiguren. 1906. I. Teil. ℳ 2.40

B. PETER, Beobachtungen am sechszölligen Repsoldschen Heliometer der Leipziger Sternwarte. 4. Abhdlg. Triangulation von 28 Sternen in den Hyaden. 1906. ℳ 5.25

H. BRUNS, Das Gruppenschema für zufäll. Ereignisse. 1906. ℳ 2.40

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
Sächsische Akademie der Wissenschaften

## XXX. BAND. (56. Bd.) 1909. brosch. Preis ℳ 33.60

F. HAYN, Selenographische Koordinaten. 3. Abhdlg. Mit 1 lithographischen Tafel. 1907. ℳ 6.—

W. MÖBIUS, Zur Theorie des Regenbogens und ihrer experimentellen Prüfung. Mit 24 Figuren im Text. 1907. ℳ 7.50

W. PFEFFER, Untersuchungen über die Entstehung der Schlafbewegungen der Blattorgane. Mit 36 Textfiguren. 1907. ℳ 12.—

B. PETER, Parallaxenbestimmungen an dem Repsoldschen Heliometer der Leipziger Sternwarte. 1908. ℳ 1.20

O. WIENER, Der Zusammenhang zwischen den Angaben der Reflexionsbeobachtungen an Metallen und ihren optischen Konstanten. Mit 18 Figuren im Text. 1908. ℳ 3.90

A. v. OETTINGEN, Elemente d. projektiven Dioptrik. Mit 9 Figuren auf 2 Tafeln. 1908. ℳ 3.—

## XXXI. BAND. (58. Bd.) 1909. brosch. Preis ℳ 37.80

O. FISCHER, Zur Kinematik des Listingschen Gesetzes. Mit 2 Tafeln und 32 Figuren im Text. 1909. ℳ 5.10

C. NEUMANN, Über das logarithmische Potential einer gewissen Ovalfläche. Mit 6 Abbildungen im Text. 1909. ℳ 4.50

A. v. OETTINGEN, Robert Mayers wissenschaftlicher Entwicklungsgang im Jahre 1841. Vortrag, geh. am 25. Mai 1908. 1909. ℳ 1.50

E. v. MEYER, Über Zersetzungsweisen vierfach-alkylierter Ammoniumverbindungen. Nach eigenen Versuchen und Untersuchungen von E. Schwabe. 1909. ℳ 1.50

H. HELD, Untersuchungen üb. d. feineren Bau d. Ohrlabyrinthes der Wirbeltiere. II. Zur Entwicklungsgesch. d. Cortischen Organs u. d. Macula acustica bei Säugetieren u. Vögeln. M. 18 Taf. 1909. ℳ 10.50

F. HAUSDORFF, Die Graduierung nach d. Endverlauf. 1909. ℳ 2.40

K. ROHN, Der Büschel von Flächen 2. Grades im Raume $S_n$ und ein $(n+1)$-Flach in besonderer Beziehung zu ihm. 1909. ℳ 1.80

F. MARCHAND, Über die normale Entwicklung und den Mangel des Balkens i. menschl. Gehirn. M. 5 Taf. u. 32 Fig. i. T. 1909. ℳ 10.50

## XXXII. BAND. (61. Bd.) 1913. brosch. Preis ℳ 52.50

O. FISCHER, Zur Kinematik der Gelenke vom Typus des Humero-Radialgelenks. Mit 28 Figuren im Text. 1909. ℳ 5.25

E. MARX, Zweite Durchführung der Geschwindigkeitsmessung der Röntgenstrahlen. Experimentaluntersuchung. Mit 14 Figuren im Text und 10 Kurventafeln. 1910. ℳ 6.—

W. PFEFFER, Der Einfluß von mechanischer Hemmung und von Belastung auf den Schlafbewegungen. Mit 31 Textfig. 1911. ℳ 9.—

H. MIEHE, Javanische Studien. Mit 25 Textfiguren. 1911. ℳ 9.—

E. GROSSMANN, Die Polhöhe d. Leipziger Sternwarte. 1912. ℳ 5.25

O. WIENER, Die Theorie des Mischkörpers für das Feld der stationären Strömung. Erste Abhdlg.: Die Mittelwertsätze für Kraft, Polarisation und Energie. Mit 9 Figuren im Text. 1912. ℳ 6.—

K. H. SCHEUMANN, Petrographische Untersuchungen an Gesteinen des Polzengebietes in Nord-Böhmen, insbesondere über die Spaltungsserie d. Polzenit-Trachydolerit-Phonolith-Reihe. Mit 34 Fig. im Text nach Zeichnungen des Verfassers. 1913. ℳ 12.—

## XXXIII. BAND. (64. Bd.) 1917. brosch. Preis ℳ 37.50

F. HAYN, Selenograph. Koordinaten. 4. Abh. M. 11 Taf. 1914. ℳ 12.—

C. NEUMANN, Über die Dirichletsche Theorie der Fourierschen Reihen. Ein Versuch, die Dirichletsche Theorie so umzugestalten, daß sie Auskunft gibt nicht nur über die Gleichwertigkeit zwischen der gegebenen Funktion und der ihr entsprechenden Fourierschen Reihe, sowie über die Konvergenz der Reihe, sondern auch über d. Gleichmäßigkeit dieser Konvergenz. M. 7 Fig. i. T. 1914. ℳ 4.50

C. NEUMANN, Franz Neumanns Beiträge zur Krystallonomie aus den Jahren 1823 und 1826. Ein Versuch, den wesentlichen Inhalt dieser vor fast hundert Jahren erschienenen fundamentalen Schriften in übersichtlicher und lückenloser Weise darzustellen. Mit 66 Figuren im Text und 22 Tafeln. 1916. ℳ 21.—

## XXXIV. BAND. (65. Bd.) 1918. brosch. Preis ℳ 34.50

W. PFEFFER, Beiträge zur Kenntnis der Entstehung der Schlafbewegungen. Mit 36 Figuren im Text. 1915. ℳ 9.—

A. v. OETTINGEN, Die Grundlage d. Musikwissenschaft u. d. duale Reininstrument. Mit 2 Separattafeln u. 86 Tf. i. T. 1916. ℳ 12.—

W. OSTWALD, Beiträge zur Farbenlehre. Erstes bis fünftes Stück. 1917. Mit 16 Figuren im Text. ℳ 13.50

## XXXV. BAND. 1920. brosch. Preis ℳ 57.90

V. BJERKNES, Über thermodynamische Maschinen, d. unter Mitwirkung d. Schwerkraft arbeiten. Mit 4 Fig. im T. 1916. ℳ 2.40

—— Über Wellenbewegung in kompressiblen, schweren Flüssigkeiten. 1916. ℳ 2.40

J. THOMAE Über den Steinerschen Strahlenbüschel und den Dreispitz. Mit 15 Figuren im Text. 1916. ℳ 4.50

R. GROSS, Zur Theorie des Wachstums- und Lösungsvorganges kristalliner Materie. 1918. Mit 32 Figuren im Text. ℳ 4.50

J. T. STERZEL, Die organischen Reste des Kulms und Rotliegenden der Gegend von Chemnitz. Mit 15 Taf. u. 1 Textfig. 1918. ℳ 18.—

M. UIBE, Über die Helligkeitsverteilung des diffusen Sonnenlichts am klaren Himmel. Mit 6 Figuren im Text und 28 Tafeln. ℳ 3.60

C. NEUMANN, Beiträge zum Studium der Randwertaufgaben. Mit 59 Figuren im Text. 1920. ℳ 22.60

## XXXVI. BAND. (72. Bd.) 1920. brosch. Preis ℳ 34.50

O. WIENER, Die streckenweise Berechnung der Geschoßflugbahnen. Mit 4 Figuren im Text. 1919. ℳ 4.50

E. SCHIEBOLD, Die Verwendung der Lauediagramme zur Bestimmung der Struktur des Kalkspates. Mit 46 Figuren. 1919. ℳ 9.—

F. ETZOLD, Die sächsischen Erdbeben während d. Jahre 1907—1915. Mit 9 Textfiguren und 1 Tafel. 1919. ℳ 13.80.

S. GARTEN, Über die Grundlagen unserer Orientierung im Raume. Mit 8 Abbildungen im Text und 4 Tafeln. 1920. ℳ 6.30

R. BECK, Über Protothamnopteris nov. sp., in einem neuen verkieselten Farn aus dem Chemnitzer Rotliegenden Mit 2 Tafeln und 8 Figuren im Text. 1920. ℳ 2.40

## XXXVII. BAND. 1920. brosch. Preis ℳ 34.80

W. PENCK, Der Südrand der Puna de Atacama (NW-Argentinien). Ein Beitrag z. Kenntnis d. andinen Gebirgstypus u. zu d. Frage d. Gebirgsbildung. Mit 9 Tafeln, 1 Karte und 17 Figuren im Text. 1920. ℳ 30.—

R. A. PFEIFER, Myelogenetisch-anatomische Untersuchungen über das kortikale Ende der Hörleitung. Mit 3 Figuren im Text und 31 Tafeln. 1920. ℳ 4.80

## XXXVIII. Band. 1921. brosch. Preis ℳ 28.60

P. PETER †, Parallaxenbestimmungen an dem Repsoldschen Heliometer d. Leipz. Sternwarte. Bearb. v. H. Naumann. 1920. ℳ 1.50

F. KOSSMAT, Die mediterranen Kettengebirge in ihrer Beziehung zum Gleichgewichtszustande der Erdrinde. Mit 1 Kartentafel und 6 Textfiguren. 1921. ℳ 3.50

FR. RINNE, Röntgenographische Feinbaustudien. Mit 32 Figuren. 1921. ℳ 5.—

O. WIENER, Das Grundgesetz der Natur und die Erhaltung der absoluten Geschwindigkeit im Äther. Mit 9 Abb. 1921. Vergriffen.

H. HELD, Über die Entwicklung des Axenskeletts der Wirbeltiere. Mit 8 Tafeln. 1921. ℳ 3.50

F. HAYN, Die Plejaden. Mit 1 Tafel. 1921. Vergriffen.

S. GARTEN, Beiträge z. Vokallehre. I. Analyse der Vokale mit dem Quinckeschen Interferenzapparat. Mit 3 Tafeln und 3 Textfiguren. 1921. ℳ 3.—

—— —— II. Eigentöne d. Mundhöhle bei Einstellg. auf versch. Vokale ohne Betätigung d. Stimme. Mit 1 Taf. u. 2 Textfig. 1921. ℳ 2.50

—— u. F. KLEINKNECHT, Beiträge zur Vokallehre. III. Die automatische harmonische Analyse der gesungenen Vokale. Mit 4 Taf. und 5 Textfiguren. 1921. ℳ 3.50

## XXXIX. BAND. 1927. brosch. Preis ℳ 25.25

K. H. SCHEUMANN, Prävariskische Glieder der Sächsisch-Fichtelgebirgischen kristallinen Schiefer. I. Die magmatisch-orogenetische Stellung der Frankenberger Gneisgesteine. Mit 14 Textfiguren. 1924. ℳ 3.50

L. WEICKMANN, Wellen im Luftmeer. Neuere Untersuchungen über Gesetzmäßigkeiten im Gange und in der Verteilung des Luftdruckes. Erste Mitteilung. Symmetriepunkte des Luftdruckganges. Der Luftdruck als zusammengesetzte Schwingung. Mit 29 Figuren im Text und auf 6 Tafeln. 1924. ℳ 3.—

K. H. SCHEUMANN, Die gesteins- und mineralfazielle Stellung der Metakieselschiefergruppe der südlichen Randzone des sächsischen Granulitgebirges. Mit 20 Fig. im Text u. auf einer Tafel. 1925. ℳ 2.75

R. GRAHMANN, Diluvium und Pliozän in Nordwestsachsen. Mit 24 Abbildungen im Text und 4 Kartentafeln. 1925. ℳ 5.—

H. REICHERT, Tektonik des Meißner Syenit-Granitmassivs. Mit 1 Tafel und 9 Textfiguren. 1926. ℳ 3.—

S. W. RÖSCH, Über Reflexphotographie. Mit 7 Tafeln und 90 Textfiguren. 1926. ℳ 5.50

F. SCHUCK, Tektonisch-Petrologische Studien am Mittweidaer Granitkörper. Mit 20 Figuren und 1 Tafel. 1927. ℳ 2.50

## XL. BAND. 1929. brosch. Preis ℳ 38.50

H. MEYER, Morphologie der Virungavulkane in Ruanda, Ostafrika Mit 1 Karte, 1 Panorama und 10 Bildertafeln. 1927. ℳ 4.—

F. HAYN, Der Sternhaufen Praesepe. Mit einem Anhange von H. Naumann. Mit 1 Figur. 1927. ℳ 2.40

H. v. PHILIPSBORN, Beziehungen zwischen Lichtbrechung, Dichte und chemischer Zusammensetzung in der Granatgruppe. Mit 15 Figuren im Text. 1928. ℳ 2.50

F. FIRBAS u. R. GRAHMANN, Über jungdiluviale und alluviale Torflager in der Grube Marga bei Senftenberg (Niederlausitz). Mit 14. Abb. im Text und auf 2 Tafeln. 1928. ℳ 3.60

F. RINNE u. E. SCHIEBOLD: F. Rinne, Zur Nomenklatur der 32 Kristallklassen. E. Schiebold, Über eine neue Herleitung und Nomenklatur der 230 kristallographischen Raumgruppen. Mit Atlas der 230 Raumgruppen-Projektionen, enthaltend 313 schwarze und 36 farbige Abbildungen auf 46 Tafeln. 1929.
Text mit Atlas ℳ 26.—
Atlas allein ℳ 13.—

## XLI. BAND. 1933. brosch. Preis ℳ 27.40

W. HÖPFNER, Tektonik der Granite der vogtländischen Zone. Mit 34 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln. 1929. ℳ 4.—

J. F. GELLERT, Die Neogenbucht von Varna und ihre Umrandung. Mit 6 Textfiguren u. 4 schwarzen u. einer farb. Tafel. 1929. ℳ 7.50

F. SCHUCK, Über Pegmatite des Mittweidaer Granits u. ihre Drusenminerale. Mit 14 Figuren im Text u. auf 2 Tafeln. 1931. ℳ 1.80

J. HOPMANN, Beschreibung und Untersuchung eines visuellen Astrophotometers. Mit 4 Abbildungen. 1931. ℳ 1.70

E. ACKERMANN, Die Unterkreide im Ostteil des Preslav-Sattelsystems (Ostbulgarien). Mit 11 Abbildungen im Text u. 3 Tafeln. 1932. ℳ 5.60

W. THRELFALL, Gruppenbilder. Mit 47 Abbildungen. 1932. ℳ 3.30

A. POLLAK, Geologische Untersuchungen über das Endstück des Ostbalkans. Mit 2 Tafeln. 1933. ℳ 3.50

## LXII. BAND. 1936.

R. EIGENFELD, Prävariskische Glieder der Sächsisch-Fichtelgebirgischen kristallinen Schiefer. II. Die Kulmkonglomerate von Teuschnitz im Frankenwalde. Mit einem Vorwort von K. H. Scheumann. 1933. ℳ 5.60

J. HOPMANN, Photometrische Versuche am Orionnebel. Mit 10 Abbildungen. 1934. ℳ 1.60

A. SCHÜLLER, Prävariskische Glieder der Sächsisch-Fichtelgebirgischen kristallinen Schiefer. III. Über epizonal verformte Magmatite des westlichen Fichtelgebirges, ihre genetische Ableitung und ihre Weiterbildung in Hornfelsfacies. Mit 32 Figuren und 2 Karten. 1934. ℳ 5.50

J. WEBER, W. SCHAUB und H. NAUMANN, Beobachtungen auf der Leipziger Sternwarte zur Erosopposition 1930/31. Mit einem Vorwort von J. Hopmann. Mit 1 Figur. 1936. ℳ 2.50

*Leipzig, Januar 1936.*

**S. Hirzel.**

Druck von August Pries G·m·b·H in Leipzig

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Sächsische Akademie der Wissenschaften