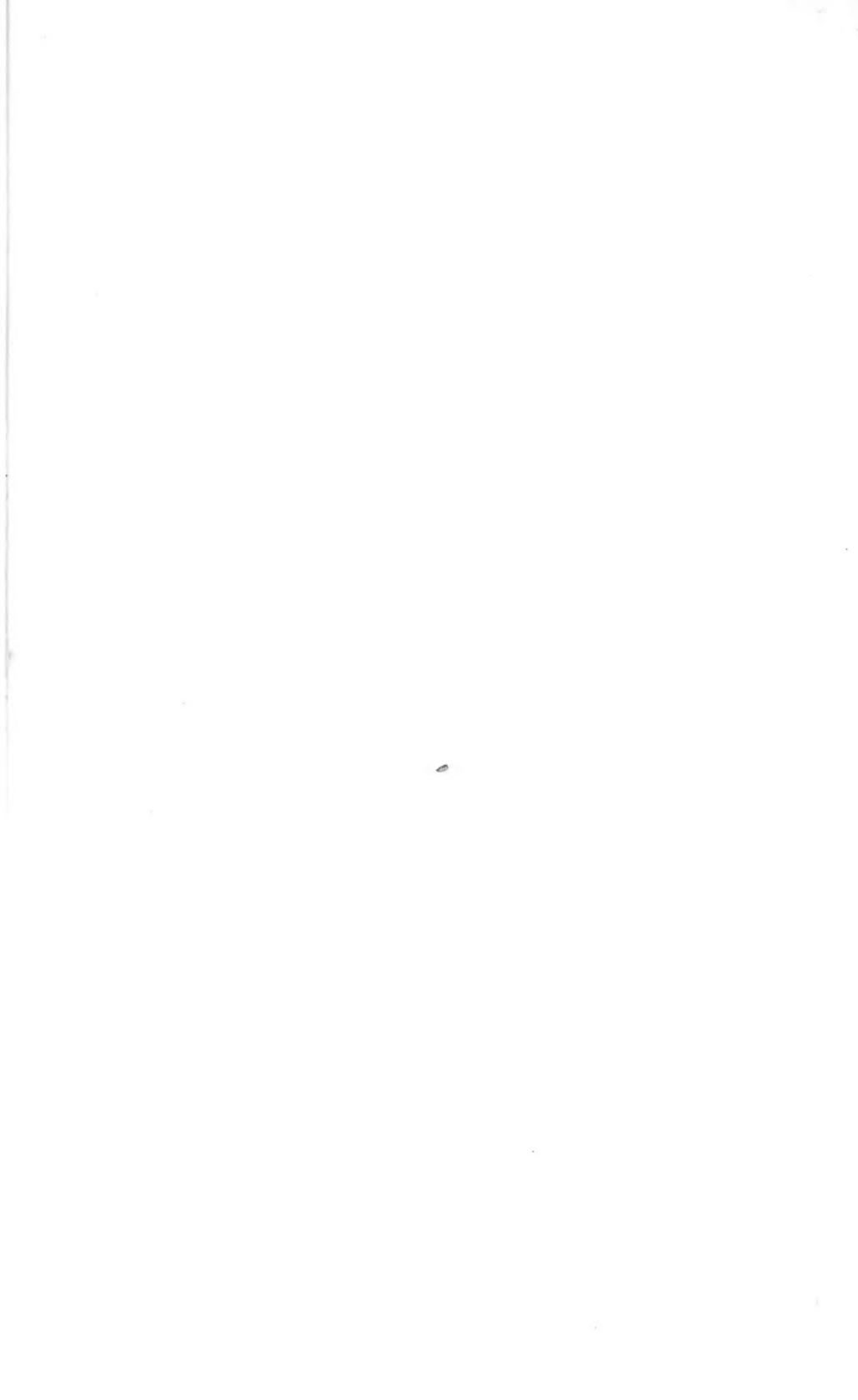


UNIV. OF  
TORONTO  
LIBRARY.











87

E  
ASTRONOMY

## INTERNATIONAL COUNCIL.

PROF. H. E. ARMSTRONG (UNITED KINGDOM).  
DR. W. T. BLANFORD (INDIA).  
DR. J. BRUNHORST (NORWAY).  
DR. E. W. DAHLGREN (SWEDEN).  
PROF. DR. J. H. GRAF (SWITZERLAND).  
PROF. J. W. GREGORY (VICTORIA).  
PROF. A. HELLER (HUNGARY).  
DR. FR. TH. KÖPPEN (RUSSIA).  
DR. M. KNUDSEN (DENMARK).  
PROF. D. J. KORTEWEG (HOLLAND).  
PROF. H. LAMB (S. AUSTRALIA).  
PROF. S. P. LANGLEY (UNITED STATES).  
MONS. D. METAXAS (GREECE).  
PROF. R. NASINI (ITALY).  
DON F. DEL PASO Y TRONCOSO (MEXICO).  
PROF. H. POINCARÉ (FRANCE).  
R. TRIMEN, ESQ. (CAPE COLONY).  
DR. O. UHLWORM (GERMANY).  
PROF. E. WEISS (AUSTRIA).  
PROF. J. SAKURAI (JAPAN).

## EXECUTIVE COMMITTEE.

PROF. H. E. ARMSTRONG.  
SIR M. FOSTER, *Sec. R.S.*  
DR. J. LARMOR, *Sec. R.S.*  
DR. L. MOND.  
PROF. R. NASINI.  
PROF. H. POINCARÉ.  
DR. O. UHLWORM.

## DIRECTOR.

DR. H. FORSTER MORLEY.

## REFEREE FOR THIS VOLUME.

WALTER W. BRYANT, B.A.

S. Bb  
IG12

# INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE

FIRST ANNUAL ISSUE.

E

535/68  
1/2/05

## ASTRONOMY

---

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL

BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON.

LONDON:

HARRISON AND SONS, 45, ST. MARTIN'S LANE.

VOL. V: 1902 (AUGUST).



## PREFACE.

THE INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE, commencing with the literature of the year 1901, is an outgrowth of the *Catalogue of Scientific Papers* relating to the scientific literature of the nineteenth century, published by the Royal Society of London.

The suggestion to catalogue scientific papers may be traced back to Prof. Henry, of Washington, U.S.A., who brought the subject under the notice of the British Association for the Advancement of Science at its meeting in Glasgow, in 1855. The history of the inception of the enterprise is recorded in the first volume of the *Catalogue of Scientific Papers* issued by the Royal Society in 1867. Twelve large quarto volumes have been printed in which the titles of papers published during the period 1800-1883 are arranged under authors' names. A subject index, which will serve as a key to these volumes and also form an independent record, is in an advanced state of preparation. A catalogue of the scientific papers published during the period 1884-1900 is now being prepared by the Royal Society of London.

The possibility of preparing a complete index of current scientific literature by international co-operation was first taken into consideration by the Royal Society about the year 1893. It had long been apparent that the work was beyond the resources of the Society, or indeed of any single body. Moreover, it was felt that an authors' catalogue could not supply the required information, and that it was essential that scientific workers should be kept fully and quickly informed of all new discoveries by means of complete subject indexes. International co-operation appeared to be the only means of carrying out such a work with the necessary completeness and rapidity. The Society therefore sought the opinion of a very large number of representative bodies and individuals abroad; and, as the replies were almost uniformly in favour of the work being undertaken by international co-operation, steps were taken to summon an International Conference of Delegates appointed by various Governments.

The Conference took place in London on July 14-17, 1896, and was attended by delegates from Canada, Cape Colony, Denmark, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Japan, Mexico, Natal, the Netherlands, New South Wales, New Zealand, Norway, Queensland, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States.

It was unanimously resolved that it was desirable to compile and publish, by means of an international organisation, a complete Catalogue of Scientific Literature, arranged according both to subject matter and to authors' names, in which regard should be had, in the first instance, to the requirements of scientific investigators, so that these might find out, with a minimum of trouble, what had been published on any particular subject of enquiry.

It was agreed that the material should, as far as possible, be collected in the various countries by local organisations established for the purpose, and that the final editing and publication of the Catalogue should be entrusted to a Central International Bureau, acting under the direction of an International Council. It was agreed to establish the Central Bureau in London.

Although the question of the method to be adopted in classifying the subject matter of the several sciences was discussed at great length, no decision other than one adverse to the Dewey system was arrived at. The Royal Society was requested to appoint a Committee to take this and many other questions of detail left undecided by the Conference, into consideration.

As the result of the arduous labours of this Committee, complete schedules were prepared for each of the sciences to be catalogued, and a financial statement was also prepared showing the estimated cost of the Catalogue.

The report of the Committee was considered at a second Conference, held in London on October 11-13, 1898, which was attended by accredited representatives from Austria, Belgium, Cape Colony, France, Germany, Hungary, India, Japan, Mexico, Natal, the Netherlands, New Zealand, Norway, Queensland, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States.

At this meeting the conclusions arrived at by the first Conference were generally confirmed, and much progress was made in deciding the principles to be adopted in preparing the Catalogue.

Full schedules for the several sciences, which had been prepared by the Committee of the Royal Society, were laid before the delegates. Ultimately, after prolonged discussion, it was decided to adopt an arbitrary combined system of letters, numbers, and other symbols, adapted in the case of each branch of science to its particular needs. A Provisional International Committee was appointed to settle authoritatively the details of the schedules.

The financial position was fully discussed, but no definite conclusions could be arrived at. The delegates attending the meeting were requested to obtain further information on the subject in their respective countries, and to report to the Provisional International Committee.

The Provisional International Committee met in London on August 1-5, 1899. The Committee had arranged for the co-option of an Italian and a Russian member, and M. Th. Köppen attended as the representative of Russia.

The reports received from various countries were considered. Schedules for the seventeen branches of science to be included in the Catalogue were approved for adoption. The financial position was again very fully considered, especially in relation to the establishment of the Central Bureau; and it was finally resolved to recommend that

the Royal Society be requested to organise the Central Bureau, and to do all necessary work, so that the preparation of the Catalogue might be commenced in 1901.

Mainly in consequence of representations made by the German Government, in order to reduce the cost of the enterprise the Provisional International Committee agreed to recommend that the Catalogue should at the outset be of a more restricted character than was contemplated by either the first or the second Conference, that is to say, that the issue of a card catalogue should be postponed, and that the number of subject entries should be kept within narrow limits.

A third International Conference was held in London on June 12 and 13, 1900. This was attended by accredited representatives from Austria, Cape Colony, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Japan, Mexico, Natal, New Zealand, Norway, Queensland, Switzerland, and the United Kingdom. The report of the Provisional International Committee appointed at the second Conference was considered, and also a detailed scheme for the publication of the Catalogue which had been prepared, at the request of the Committee, by the Royal Society.

The statements made by the delegates of various countries as to the extent to which they were authorised to promise contributions towards the expenses of the Catalogue being satisfactory, it was resolved to take further steps towards the publication of the Catalogue; and for this purpose, pending the appointment of an International Council, the Conference again appointed a Provisional International Committee. This Committee met at the conclusion of the Conference, and afterwards continued its deliberations through the agency of the Royal Society.

All difficulties were finally removed by the Royal Society undertaking to act as the publishers of the Catalogue on behalf of the International Council, thereby giving the necessary legal status to the undertaking, and also to advance the capital required to start the enterprise on the understanding that this should be repaid during the ensuing five years.

The supreme control over the Catalogue is vested in an International Convention. Such a Convention is to be held in London in 1905, in 1910, and every tenth year afterwards, to reconsider, and, if necessary, to revise the regulations for carrying out the work of the Catalogue; but the approved Schedules are not to be altered during the first period of five years. In the interval between two successive meetings of the Convention the administration of the Catalogue is vested in an International Council, the members of which are to be appointed by the Regional Bureaus.

The first meeting of the International Council was held in London on December 12, 1900, when it was decided to commence the preparation of the Catalogue from January 1, 1901. At this meeting an Executive Committee was appointed, consisting of the delegates of the Royal Society and representatives of the four largest subscribers—the United States of America, Germany, France, and Italy.

The materials out of which the Catalogue is formed are to be furnished by Regional Bureaus.

Regional Bureaus have already been established in Belgium, Canada, Cape Colony, Denmark, Egypt, France, Great Britain and Ireland, Germany, Greece, Holland, Hungary, Italy, India and Ceylon, Japan, Mexico, New Zealand, New South Wales, Norway, Portugal, Poland, Queensland, Russia, South Australia, Sweden, Switzerland, the United States of America, Victoria, Western Australia, Finland.

The branches of Science to be included in the Catalogue are the seventeen following:—

- A—Mathematics
- B—Mechanics
- C—Physics
- D—Chemistry
- E—Astronomy
- F—Meteorology (including Terrestrial Magnetism)
- G—Mineralogy (including Petrology and Crystallography)
- H—Geology
- J—Geography (Mathematical and Physical)
- K—Palæontology
- L—General Biology
- M—Botany
- N—Zoology
- O—Human Anatomy
- P—Physical Anthropology
- Q—Physiology (including experimental Psychology, Pharmacology and experimental Pathology)
- R—Bacteriology

Each complete annual issue of the Catalogue will thus consist of seventeen volumes. The price at which this set will be sold to the public is £18. Individual volumes will be sold at prices varying with their size from about ten to thirty-five shillings.

A Schedule of Classification and an Index thereto will be prefixed to each volume in English, French, German, and Italian. This will not only enable the scientific worker to study the system of classification in the language with which he is most familiar, but also in cases of doubt—*e.g.* as to the meaning of a word—will enable him to refer to the corresponding entry in another language. Should there be a marked discrepancy among the schedules on any point the English schedule is to be taken as guide, the schedules printed in that language being those which were approved by the International Council.

The various headings and sub-headings throughout the Subject Index are given in English. Translations of the main headings can be found on reference to the schedules in the other languages by means of the registration numbers that are attached to them.

The entries in the Subject Indexes are in the language of the original paper when that is one of the following five languages: Latin, English, French, German, and Italian. These are the only languages used in the Subject Index, but in case of translation the name of the language of the original is inserted within round brackets.

In the Authors' Catalogue each title is given in the original language. When, however, that language is not one of the five

above mentioned, a translation into one of these five languages is added. In such cases the actual title is printed first, and is followed by the translation within square brackets.

It was provided by the original scheme that the Catalogue should comprise all original contributions to the branches of science which come within its scope, whether these had been published in periodicals, or in the journals of societies, or as independent pamphlets, memoirs, or books.

In order that a scientific investigator might be in a position to ascertain by means of the Catalogue what has from time to time been published concerning each particular subject of inquiry, it was held to be of great importance that not only the titles of papers but their subject matter also should be indexed. As stated above, however, financial considerations have led to the number of subject-entries being at present limited in number. But the expense of making subject-entries would be very greatly reduced if all periodicals adopted a practice already carried out by some journals, namely, that of indexing each paper at the time of its publication. Indeed, were this carefully done, the Bureaus preparing the Catalogue would no longer have to study the contents of papers in order to prepare the subject-entries, and the saving thereby effected would make it possible to enlarge the scope of the Catalogue, until it include all original scientific communications. Seeing how necessary such a complete subject catalogue is for the progress of science, it is hoped that all editors and authors will co-operate in so preparing subject-indexes for all papers at the time of their publication.

# INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

## CENTRAL BUREAU.

34 AND 35, SOUTHAMPTON STREET,  
STRAND,  
LONDON, W.C.

*Director.*—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

## REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

- Austria.**—Herr Dr. J. Karabaček, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.
- Belgium.**—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.
- Canada.**—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.
- Cape Colony.**—Sir David Gill, K.C.B., F.R.S., Royal Observatory, Cape of Good Hope.
- Denmark.**—Dr. Martin Knudsen, Kastelsvej, 4, Copenhagen. Q.
- Egypt.**—Capt. H. J. Lyons, R.E., Director-General, Survey Department, Cairo.
- Finland.**—Prof. Wilhelm Ramsay, Universitetet i Finland, Helsingfors.
- France.**—Monsieur le Dr. J. Deniker, 8, Rue de Bufton, Paris.
- Germany.**—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, 48 Enckeplatz, 3A, Berlin.
- Greece.**—Monsieur D. Metaxas, Chargé d'Affaires for Greece, Greek Legation, 31, Marloes Road, Cromwell Road, S.W.
- Holland.**—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universitat, Amsterdam.
- Hungary.**—Herr Prof. August Heller, Ungarische Akademie, Buda-Pest.
- India and Ceylon.**—The Hon. Sec Asiatic Society of Bengal, 57, Park Street, Calcutta.

- Italy.**—Cav. E. Mancini. Accademia dei Lincei. Palazzo Corsini. Lungara, Rome.
- Japan.**—Prof. J. Sakurai, President, Imperial University, Tokyo.
- Mexico.**—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliográfico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.
- New South Wales.**—The Hon. Sec., Royal Society of New South Wales, Sydney.
- New Zealand.**—Sir James Hector, K.C.M.G., Director of the New Zealand Institute, Wellington, N.Z.
- Norway.**—Dr. J. Brunchorst, Bergenske Museum, Bergen.
- Poland (Austrian, Russian and Prussian).**—Herr Dr. T. Estreicher, Sekretär, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejętnosci, Cracow.
- Portugal.**—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto, Oporto.
- Queensland.**—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.
- Russia.**—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas. Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.
- South Australia.**—The Librarian, Public Library of South Australia, Adelaide.
- Sweden.**—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences, Stockholm.
- Switzerland.**—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Bern.
- The United States of America.**—Prof. S. P. Langley, Smithsonian Institution, Washington.
- Victoria.**—Prof. J. W. Gregory, Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.
- Western Australia.**—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library, Perth.

## INSTRUCTIONS.

The present volume consists of three parts:—

- (a) Schedules and Indexes in four languages
- (b) An Authors' Catalogue.
- (c) A Subject Catalogue.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999. These numbers follow one another in numerical order, but all the 9999 numbers are not used, for it is intended to fill up the gaps by interpolation of such additional sections as may be required for additions to the system of classification in future years.

To enable the reader to find these numbers quickly, the first or last number on the page is repeated at the head of the page. In looking up a subject, these numbers, which are called Registration numbers, should be used instead of the ordinary pagination. These Registration numbers serve to divide up the subject into sections, each of which deals with related matter. It has been sought, as far as possible, to separate, for instance, spherical and dynamical astronomy methods, calculations and observations; and also to classify under Sun, Moon, Planets, Comets, Double Stars, &c., &c., and in many cases to have further sub-divisions for observations of a different character of the same object, *e.g.*, observations of position will, as a rule, be found separated from spectroscopic or other physical observations, drawings, &c.

To save space, the separate planetary headings are only given under Mercury, the third figure in the number being the same for similar observations of any other planet; *e.g.*, observations of position of Sappho will be found under 5910; markings on Mars 5840, &c., &c.

All papers relating to a particular Comet should be found in the Comet Section 6600, under the designation of the Comet, such being in order of date and number. All papers of the same character relating to a particular minor planet should similarly be found in the corresponding section (*e.g.*, 5960 for brightness) under the permanent number (or provisional letter where no number is yet assigned); each section being arranged in numerical order. It has not been considered advisable to attempt this analysis of papers in the case of stars (variable or double).

If the reader remember the name of the Author of a paper on a given subject, he will probably find it convenient to refer to the Authors' Catalogue rather than to the Subject Catalogue.

In the Authors' Catalogue the four-figure numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.



# International Catalogue of Scientific Literature.

## (E.) ASTRONOMY.

### PRIMARY DIVISIONS.

	BEGIN AT
BIBLIOGRAPHY. HISTORY. GENERAL ..	0000
SPHERICAL (GEOMETRICAL) ASTRONOMY ..	0100
THEORETICAL ASTRONOMY AND CELESTIAL MECHANICS .. .. .	1000
PRACTICAL ASTRONOMY. INSTRUMENTS AND METHODS OF OBSERVATION .. ..	2000
REDUCTION AND RECTIFICATION OF OBSER- VATIONS .. .. .	3000
OBSERVATIONS. DESCRIPTIVE ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS .. .. .	4000
<i>Solar System</i> .. .. .	4000
<i>Moon</i> .. .. .	4800
<i>Earth (Geodesy, etc.)</i> .. .. .	5000
<i>Planets, Comets</i> .. .. .	5500
<i>Stellar Universe</i> .. .. .	7000
ANCIENT ASTRONOMY .. .. .	9000
CHRONOLOGY .. .. .	9200

### SPECTROSCOPY

Dealt with as follows:—

	BEGIN AT
<i>Instruments</i> .. .. .	2200
<i>Spectroscopy of Sun and Eclipses</i> .. .. .	4500
<i>Spectroscopy of Moon, Planets, Comets, Zodiacal Light</i> .. .. .	6800
<i>Stellar Spectroscopy (Stars, Nebulae, etc.)</i> .. .. .	8000

**BIBLIOGRAPHY AND HISTORY OF ASTRONOMY.**

- 0000 Philosophy.  
 0010 History. Biography.  
 0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.  
 0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries, Bibliographies, Tables.  
 0040 Addresses, Lectures.  
 0050 Pedagogy.  
 0060 Institutions, Museums, Collections, Economics.  
 0070 Nomenclature.

**SPHERICAL (GEOMETRICAL) ASTRONOMY.**

- 0100 **General.**  
 0110 Celestial Sphere; Coordinates, their Transformation and Differential Variation.  
 0150 Longitude (Geographical), Latitude (*see also* 5100; J 80), Meridian Line, Rising and Setting, etc.  
 0200 **Reduction to Centre of Earth.**  
 0210 Refraction, Twilight, Dip of the Horizon. (*See also* C 3210; F 0520).  
 0220 Parallax, Diameter.  
 0240 **Correction for Movement of Earth and Equinoxes.**  
 0250 Aberration. (*See also* 3310).  
 0260 Precession and Nutation. (*See also* 1710, 3320).  
 0270 Annual Parallax.  
 0280 Star Reduction (from mean to apparent place).  
 0300 **Geocentric and Heliocentric Coordinates.**  
 0310 Calculation of Ephemerides.  
 0350 **Eclipses, Occultations, Transits** (of Planets and Satellites across disc of Sun or Planets). (*See also* 4210-4350, 4860, 4870).

**THEORETICAL ASTRONOMY AND CELESTIAL MECHANICS.**

- 1000 **General.**  
 1050 Law of Universal Gravitation. (*See also* C 0700 J 10).  
**Solar System.**  
 1100 General.  
 1110 Orbital Movement of two Bodies; Kepler's Laws.

- 1120 Calculation of Orbits.  
 1130 Planets; Comets; Meteoric Streams.  
 1160 Correction of Orbits; Application of Method of  
 Least Squares.  
 1200 Orbital Movement of three or more Bodies; Centre  
 of Gravity.  
 1250 General Perturbations; Planetary Theory in General.  
 1260 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Mercury.  
 1270 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Venus.  
 1280 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Earth.  
 1290 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Intra-Mercurial Planets.  
 1300 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Mars.  
 1310 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Minor Planets.  
 1320 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Jupiter.  
 1330 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Saturn.  
 1340 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Uranus.  
 1350 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Neptune.  
 1360 Theory and Numerical Application (Tables) of  
 Extra-Neptunian Planets.  
 1400 Theory of the Moon.  
 1450 Theory of Satellites (exc. Moon of Earth) in  
 General.  
 1460 Theory of Satellites and the Ring System of  
 Saturn.  
 1470 Theory of Satellites of Intra-Mercurial Planets.  
 1480 Theory of Satellites of Mercury.  
 1490 Theory of Satellites of Venus.  
 1500 Theory of Satellites of Mars.  
 1510 Theory of Satellites of Minor Planets.  
 1520 Theory of Satellites of Jupiter.  
 1530 Theory of Satellites of Uranus.  
 1540 Theory of Satellites of Neptune.  
 1550 Theory of Satellites of Extra-Neptunian Planets.  
 1560 Correction of Elements.  
 1570 Construction of Tables.  
 1590 Special Perturbations; Application of Method of  
 Mechanical Quadratures.  
 1600 Figures of Equilibrium of Rotating Masses of Fluid.  
 (See also B 2470).  
 1610 Figure of the Earth, its Oceans and Atmosphere

- 1630 Figure of the Sun.  
 1640 Figure of the Planets (separately for each Planet).  
 1660 Figure of Satellites, incl. Ring System of Saturn.  
 1680 Figure of Comets and Meteoric Streams.  
 1700 Perturbed Rotation; Reaction on other Bodies.  
 1710 Precession and Nutation of the Earth. (*See also* 0260, 3320).  
 1720 Movement of the Poles on the Surface of the Earth.  
 1730 Libration of the Moon. (*See also* 4830).  
 1740 Libration of Planets and Satellites.  
 1750 Theory of Tides. (*See also* J 41, 95).  
 1770 Constitution of the Solar System.  
 1780 General Laws of Distribution of Planets and Comets.  
 1790 Origin, Stability, Development of the System.

### Stellar Universe.

- 1800 General.  
 1810 Structure of the Universe; Stellar Systems.  
 1820 Theory of Double Stars; Calculation of Orbits.  
 1830 Resisting Medium, Ether, Temperature of the Universe.  
 1840 Motion of Solar System in Space.

## PRACTICAL ASTRONOMY.

### Observatories, Instruments and Methods of Observation.

- 2000 Observatories (General).  
 2010 History, Situation, Description, Reports, Personnel, etc.  
 2020 Observatory Buildings.  
     Domes, Piers, Rising Floors and Observing Chairs. Portable Huts, etc.  
 2030 Instruments (General).  
     Old Instruments, Astrolabes, etc.  
 2040 Objectives: Glass and Manufacture of Glass, Comparison of Reflectors and Refractors. (*See also* C 3000-3100).  
     Optical Matters, Images, Diaphragms, Screens.  
     Visual Refractors.  
     Photographic Refractors.  
     Photographic Doublets.  
     Mirrors.  
 2050 Equatorial Mountings (Description, etc.) and Driving Clocks.  
     Visual Refractors, Photographic Refractors.  
     Photographic Doublets (Portrait Lenses).  
     Mirrors.  
     Heliometer.  
     Heliostats, Coelostats.  
     Driving Clocks, Control Pendulums, etc.

- 2070 Meridian Instruments (Mounting and Description).  
Transit Circle, Visual and Photographic.  
Zenith Telescope, Visual and Photographic.
- 2080 Extra-Meridian Instruments for Absolute Position.  
Altazimuth.  
Vertical Circle.  
Almucantar.  
Various.
- 2100 Auxiliary Instruments  
Clocks, Chronometers, Watches, Chronographs.  
(See also B 0150).  
Levels.
- 2120 Eyepieces and Accessories.  
Eyepieces, Illumination, Screens, Solar Eyepieces, etc.  
Enlarging Lenses, Correcting Lenses, etc.  
Photographic Plate Holders, Exposing Shutters, etc.
- 2140 Micrometers.  
For Visual Telescopes.  
For Measuring Photographs, Solar and Stellar.
- 2200 Spectroscopic Apparatus.
- 2210 Objective Prism.  
Objective Grating.
- 2220 Solar Spectroscopes and Spectrographs with Slits.  
Eclipse Spectroscopes and Spectrographs.  
Stellar Spectroscopes and Spectrographs.  
Spectroscopes and Spectrographs for Study of  
Nebulae.  
Ocular Spectroscopes.
- 2240 Prism Combinations with Deviation.  
Prism Combinations with Direct Vision.  
Slit.
- 2250 Auxiliary Apparatus.  
Production of Comparison Spectra.  
Correcting Lens for Spectroscopic Observations.
- 2260 Micrometer for Visual Observations.  
Micrometer for Measuring Photographic Spectra.  
Miscellaneous.
- 2270 Spectroheliograph and Apparatus for Monochromatic Images.
- 2280 Theory, Adjustment.  
Comparison of Efficiency of Instruments.
- 2300 Polarization Apparatus.
- 2400 Photometry, General.  
Visual.  
Photographic.  
Spectrophotometry.
- 2500 Radiometry (Bolometry).
- 2600 Miscellaneous.

**General Reduction and Rectification of Observations.**

- 3000 *Adjustment of Instruments.*  
 3010 Equatorials, including Clock Rate and Refraction.  
 3020 Transit Circle.  
 3040 Other Meridian Instruments,  
 3050 Altazimuth.  
 3060 Almucantar.  
 3070 Other Extra-meridian Instruments.  
 3080 Heliometer.  
 3100 Micrometer, Visual and Photographic.  
       Refraction, Aberration.  
 3200 Personal Equations.  
 3220 Errors of Screws, Circles, etc., Flexure.  
 3240 Photographic Materials and Processes.  
       Plates, Development, Fading of Images.

**Determination of Astronomical Constants by Observation.**

- 3300 General.  
 3310 Constant of Aberration. (*See also* 0250).  
 3320 Constant of Precession and Nutation. (*See also* 0260,  
       1710).  
 3350 Miscellaneous. Refraction.

**DESCRIPTIVE ASTRONOMY AND ASTRO-PHYSICS. OBSERVATIONS.****SOLAR SYSTEM.**

- 4000 **General.**  
 4010 **Sun.** General.  
 4020 Observations of Position.  
 4030 Constants (Dimensions, Mass, Density, etc.).  
 4050 Solar Parallax.  
 4060 Rotation (*see also* 4640 for Spectroscopic Determination).  
 4070 Spots, Faculae, Atmosphere, Chromosphere and Corona without Eclipse.  
 4100 Periodic Phenomena of Surface (Sun-spot Cycle, etc.).  
 4110 Connection of Solar Processes with Terrestrial Phenomena. (*See also* F 0460).  
 4200 Temperature, Brightness, Radiation Constant, Bolometry. (*See also* F 0930, 0940 ; C 4210).  
 4210 Eclipses. (*See also* 0350).  
 4220 Predictions, Ephemerides, Maps of Shadow Track.  
 4230 Times of Contact (Observations).  
 4240 Corona. General.  
       Form  
       Brightness and Law of Brightness.  
       Spectrum (*see below*, 4660).  
       Polarization.  
       Thermal Effects.  
       Periodic Changes.  
       Photographs, Drawings

- 4300 Corona and Chromosphere.  
 4320 Chromosphere. General.  
     Radial Extent.  
     Form of Prominences and Changes in ditto.  
     Spectrum (*see below*, 4700).  
     Periodic Changes.  
     Photographs, Drawings.
- 4340 Moon on Corona, Baily's Beads, &c.  
 4350 Terrestrial Phenomena during Eclipses.  
 4360 Photographs of Sun (*i.e.*, references to published reproductions).  
     Drawings of Sun (ditto ditto.)  
**Spectroscopy of Sun and Eclipses.**
- 4500 Solar spectrum (integrated sunlight). General.  
 4510 Ultra-violet spectrum.  
     Wavelengths, Maps, Photographs.  
 4520 Visible spectrum.  
     Visual, Photographic (Wavelengths, Maps, Photographs).  
 4530 Ultra-red spectrum.  
     Photographic, Bolometric (Wavelengths, Maps, Photographs).
- 4540 Identification of lines with Elements.  
 4550 Changes in appearance of lines (width, intensity).  
 4560 Bright lines.  
 4570 Distribution of energy in spectrum.  
 4580 Telluric lines.  
 4600 Spectroscopic researches of surface without eclipse.  
 4610 Spots.  
 4620 Faculæ.  
 4630 Chromosphere without eclipse.  
 4640 Determination of rotation.  
 4650 Spectroscopic researches of Sun in eclipse.  
 4660 Corona.  
 4700 Chromosphere.  
 4750 Physical constitution deduced from Spectroscopic Observations.
- 4800 **Moon.** General.  
 4810 Observations for position.  
 4820 Constants, Dimensions (diameter and figure), mass, density, distance.  
 4830 Rotation (Libration *see also* 1730), Configuration of Surface, changes in ditto.  
 4840 Atmosphere.  
 4850 Temperature, Radiation, Brightness, Phases, Lumière Cendrée.  
 4860 Eclipses. (*See also* 0350).  
 4870 Occultation (stars, planets, separately). (*See also* 0350).  
 4880 Influence on Terrestrial phenomena. (*See also* Tides and F 0480).  
 4890 Photographs, Maps, Drawings (published reproductions).

- 5000 **Earth.** General.  
 5050 Geodesy (*see* J 70).  
 5100 Longitude } (*see* 0150 ; J 80).  
 Latitude }  
 Variation of Latitude.  
 Pendulum Observations. (*See also* B 0170)  
 Disturbance of Gravity. (*See also* B 0186).  
 5400 Atmosphere.  
 Absorption. (*See* C 3240, 3850 ; F 0960).  
 Scintillation. (*See* C 3210).  
 Aurora. (*See also* F 1650).  
 Dust. (*See* F 0420).  
 5500 **Intra-Mercurial Planets.**  
 5600 **Mercury.** General.  
 5610 Observations of position.  
 5620 Constants, Dimensions, Diameter and Figure, Mass  
 and Density.  
 5630 Distance (*see also* 4050).  
 5640 Rotation, Configuration of Surface.  
 5650 Atmosphere.  
 5660 Temperature, Radiation, Brightness, Phases.  
 5670 Transits, Occultation, (*see also* 4050, 4870).  
 5680 Photographs, Maps and Drawings.  
 5690 Spectrum (*see* 6820).  
 5700 **Venus.** (As Mercury.)  
 5800 **Mars.** (As Mercury.)  
 5900 **Minor Planets.** (As above in order of reference  
 number in each section.)  
 6000 **Jupiter.**  
 6100 **Saturn.**  
 6200 **Uranus.**  
 6300 **Neptune**  
 6400 **Extra-Neptunian Planets.**  
 6500 **Satellites** of Intra-Mercurial Planets.  
 6510 Mercury  
 6520 Venus.  
 6530 Mars.  
 6540 Minor Planets.  
 6550 Jupiter.  
 6560 Saturn (and Ring System).  
 6570 Uranns.  
 6580 Neptune.  
 6590 Extra-Neptunian.  
 6600 **Comets.** General, Physical appearance, Families.  
 Discovery.  
 Elements of orbit.  
 Ephemerides.  
 Observations of position.  
 Physical appearance, tails, &c.  
 Spectrum (*see* 6920).

[No registration numbers. Reference to Comet by permanent number and year].

- 6650 **Meteors and Shooting Stars.** General.
- 6700 **Connection between Comets and Meteors.**
- 6720 **Zodiacal Light.** Gegenschein, etc.
- 6800 **Spectroscopy of Moon, Planets, Comets, Zodiacal Light, Terrestrial Atmosphere** (Aurora, Meteors).
- 6810 Moon. General.  
Atmosphere.  
Study of Surface.  
Motion.
- 6820 Planets. (Each separately).  
General.  
Atmosphere.  
Study of Surface.  
Motion.  
Rotation.
- 6920 Comets. General.  
Wavelengths.  
Chemistry.  
Motion.
- 6940 Zodiacal Light.
- 6950 Meteors.
- 6960 Terrestrial Atmosphere, Aurora, Telluric lines, (*see also* 4550, 5400).

## STELLAR UNIVERSE.

- 7000 **General.**
- 7010 **Fixed Stars.**
- 7020 Observations of position.
- 7030 Catalogues of position.  
General.  
Fundamental.  
Zone.  
Special (*e.g.*, Heliometer Stars.  
Stars for Photographic Chart).
- 7050 Comparison and Discussion of Catalogues of position.
- 7060 Proper motion.
- 7070 Parallax.
- 7080 Magnitude.  
Photometric Catalogues.
- 7120 Colour (integrated light).  
Colour Catalogues. *e.g.* Red Stars.  
Spectrum. (*See* 8000).
- 7140 Radiation (Bolometry). (*See also* 4200).
- 7150 Stellar Diameters.
- 7160 Distribution in heavens.
- 7500 **Double Stars and Multiple Stars.**
- 7510 Observations.

- 7520 Lists.  
Catalogues.  
Colours of Double Stars.  
Spectroscopic Binary Systems. (*See* 8600).  
Spectroscopic Observations of Visual Binary Systems.  
(*See* 8500).  
Invisible Companions.
- 7530 Discussion of Orbits.  
Dimensions, Mass and Distance of Binary Systems.
- 7600 **Variable Stars, including New Stars.**  
Observations, Light Curves.  
Lists, Catalogues.  
Classification. Types of Variable Stars.  
Spectrum (*see* 8300).
- 7700 **Star Clusters.**  
Position.  
Triangulations.  
Variable Stars in clusters
- 7800 **Nebulæ.**  
Observations (form, brightness, position).  
Variations in Nebulæ.  
Diffused Nebulosity (*e.g.* Pleiades, Orion).  
Planetary Nebulæ.  
Distribution in sky.  
Nebulæ and clusters.  
Photographs, Maps, Drawings (published reproductions).
- 7900 **Milky Way.**
- 8000 **Stellar Spectroscopy (Stars, Nebulæ, Clusters).**  
General. (Books, treatises).
- 8010 Stars.
- 8020 Wavelengths of lines for individual stars.
- 8040 Comparison of wavelengths, intensity and width,  
in different stars.
- 8050 Identification of Elements.
- 8070 Distribution of Energy in Spectrum.
- 8080 Physical Constitution (Pressure, Temperature).
- 8100 Classification.
- 8120 Study of special types of Spectra.
- 8140 Distribution of types of Spectra in the Heavens.
- 8200 Nebulæ and Clusters.  
(With divisions as for Stars).
- 8300 Variable Stars, including New Stars.  
(With divisions as for Stars).
- 8400 Peculiar Spectra.
- 8450 Photographs of Spectra (published reproductions).  
Drawings and Maps of Spectra.

- 8500 Motion in the line of sight  
       Methods.  
       Results.
- 8550 Variable motion in the line of sight.
- 8560 Spectroscopic observations of Visual Double Stars.
- 8600 Spectroscopic Binary and Multiple Systems.
- 8620 Orbits from spectroscopic observations (for Theory  
       *see* 1820).
- 8630 Parallax from spectroscopic observations (for Theory  
       *see* 1820).

## ANCIENT ASTRONOMY AND ASTROLOGY.

### Ancient Astronomy.

- 9000 General.
- 9020 Further sub-divisions according to Countries and  
       Epochs.

### Astrology.

- 9050 General.
- 9060 Further sub-divisions according to Countries and  
       Epochs.

## CHRONOLOGY.

### Measure of Time.

- 9200 General.
- 9220 Methods.

### Regulation of Time.

- 9300 General.
- 9310 Solar Year.
- 9320 Lunar Year.
- 9330 Month.
- 9340 Week.
- 9350 Day.
- 9360 Sidereal Day.
- 9370 Mean and true Solar Day.
- 9380 Equation of Time, etc.
- 9390 Sub-division of Day.  
       Hours, Reckoning, Distribution.
- 9400 *Time Reckoning.*
- 9410 Local, Universal, Zone (Official) Time.
- 9420 *Calendars*—Julian, Gregorian, Church Almanac,  
       Jewish, Mohamedan, Various.
- 9450 *Eras.*

INDEX  
TO  
(E) ASTRONOMY.

Aberration, Correction for ..	0250	Comparison Spectra, Produc-	
— Determination of Constant		tion of .. .. .	2250
of .. .. .	3310	Congresses, Reports of .. ..	0020
Absorption by Earth's Atmo-		Constant of Aberration, Deter-	
sphere .. .. .	5400	mination of .. .. .	3310
Addresses .. .. .	0040	Constant of Precession and	
Almucantar .. .. .	2080	Nutation, Determination of ..	3320
Altazimuth .. .. .	2080	Constants, Astronomical, Deter-	
Astrolabes .. .. .	2030	mination of by Observation ..	3300
Astrology .. .. .	9050	Control Pendulums .. .. .	2050
— Subdivision according to		Coordinates, Geocentric .. ..	0300
Countries and Epochs .. .. .	9060	— Heliocentric .. .. .	0300
Astronomy, Ancient .. .. .	9000	— Transformation and Differ-	
— Subdivisions accord-		ential Variation of .. .. .	0110
ing to Countries and Epochs ..	9020	Corona .. .. .	4240
— Spherical .. .. .	0100	— and Chromosphere .. .. .	4300
— Theoretical .. .. .	1000	— Moon on .. .. .	4340
Atmosphere of the Earth, Figure		— Spectroscopy of, during	
of .. .. .	1610	Eclipse .. .. .	4660
— Absorption by .. .. .	5400	— without Eclipse .. .. .	4070
Aurora .. .. .	5400	Correcting Lens for Spectroscopic	
Baily's Beads .. .. .	4340	Observations .. .. .	2250
Bibliographies .. .. .	0030	Day .. .. .	9350
Binary System, Spectroscopic ..	8600	— Mean and True Solar .. .. .	9370
Biography .. .. .	0010	— Sidereal .. .. .	9360
Bolometry .. .. .	4200	— Subdivision of .. .. .	9390
Calendars .. .. .	9420	Diameter .. .. .	0220
Centre of Earth, Reduction to ..	0200	— Stellar .. .. .	7150
Chairs, Observing .. .. .	2020	Diaphragms .. .. .	2040
Chromosphere .. .. .	4320	Dictionaries .. .. .	0030
— Spectroscopy of, during		Distribution of Planets and	
Eclipse .. .. .	4700	Comets .. .. .	1780
— without Eclipse, Spectro-		Domes .. .. .	2020
scopy of .. .. .	4630	Double Stars .. .. .	7510, 7526
Chronographs .. .. .	2100	— Theory of .. .. .	1820
Chronometers .. .. .	2100	Doublets, Photographic .. ..	2040, 2050
Clocks .. .. .	2100	Drawings of Moon .. .. .	4896
— Driving .. .. .	2050	— Stellar Spectra .. .. .	8450
Clusters, Star .. .. .	7700	— Sun .. .. .	4360
— Spectroscopy of .. .. .	8200	Dust .. .. .	5400
Coelostats .. .. .	2050	Earth .. .. .	5000
Collections .. .. .	0060	— Atmosphere of .. .. .	5400
Comets .. .. .	6600	— Figure of .. .. .	1610
— Figure of .. .. .	1680	— Theory and Numerical	
— Orbits of .. .. .	1130	Application of .. .. .	1280
— Spectroscopy of .. .. .	6920	Eclipses .. .. .	0350
— and Meteors, Connection		— Lunar .. .. .	4860
between .. .. .	6700	Eclipses, Solar .. .. .	4210

Eclipses, Solar, Ephemerides of	4220	Longitude .. ..	0150, 5100
— Observations of ..	4230	Lumière Cendrée.. ..	4850
— Predictions of ..	4220	Maps of Moon .. ..	4890
Economics .. ..	0060	— of Stellar Spectra ..	8450
Elements, Correction of..	1560	Mars .. ..	5800
Elements of Stars, Identification		— Distance of .. ..	4050, 5890
of .. ..	8050	— Occultation of ..	4050, 4870, 5800
Ephemerides, Calculation of ..	0310	— Satellites of.. ..	6530
Equatorial Mountings .. ..	2050	— Spectrum of .. ..	5800, 6820
Eras .. ..	9450	Mechanical Quadratures, Method	
Ether .. ..	1830	of .. ..	1590
Exposing Shutters .. ..	2120	Mechanics, Celestial .. ..	1000
Extra-Meridian Instruments ..	2080	Mercury .. ..	5600
Extra-Neptunian Planets ..	6400	— Distance of .. ..	4050, 5690
— Satellites of .. ..	6590	— Occultation of ..	4050, 4870, 5600
— Spectrum of 6400, 6820		— Satellites of.. ..	6510
Eyepieces and Accessories ..	2120	— Spectrum of .. ..	5600, 6820
Eyepieces, Solar .. ..	2120	— Theory and Numerical	
Faculae .. ..	4070	Application of .. ..	1260
— Spectroscopy of .. ..	4620	Meridian Instruments .. ..	2070
Fixed Stars, <i>see</i> Stars, Fixed.		— Line.. ..	0150
Floors, Rising .. ..	2020	Meteoric Streams, Figure of ..	1680
Gegenschein .. ..	6720	— Orbits of .. ..	1130
Geodesy .. ..	5050	Meteors .. ..	6650
Glass, Manufacture of .. ..	2040	— Spectroscopy of .. ..	6950
Grating, Objective .. ..	2210	Micrometer for Measuring Pho-	
Gravity, Centre of .. ..	1200	tographic Spectra .. ..	2260
— Disturbance of .. ..	5100	— for Visual Observations ..	2260
Heliometer .. ..	2050	Micrometers .. ..	2140
Heliostats .. ..	2050	Milky Way .. ..	7900
History .. ..	0010	Minor Planets .. ..	5900
Horizon, Dip of .. ..	0210	— Satellites of .. ..	6540
Hours .. ..	9390	Mirrors .. ..	2040, 2050
Huts, Portable .. ..	2020	Monochromatic Images, Appara-	
Illumination of Field of Vision..	2120	tus for .. ..	2270
Images .. ..	2040	Month .. ..	9330
Institutions .. ..	0060	Moon .. ..	4800
— Reports of .. ..	0020	— Atmosphere of .. ..	4840
Instruments .. ..	2030	— Brightness of .. ..	4850
Instruments, Auxiliary .. ..	2100	— Configuration of Surface ..	4830
Intra-Mercurial Planets..	5500	— Constants and Dimensions	
— Satellites of .. ..	6500	of .. ..	4820
Jupiter .. ..	6000	— Density of .. ..	4820
— Satellites of .. ..	6550	— Distance of .. ..	4820
— Spectrum of .. ..	6000, 6820	— Drawings of .. ..	4890
Kepler's Laws .. ..	1110	— Eclipses of .. ..	4860
Latitude .. ..	0150, 5100	— Influence of, on Terrestrial	
— Variation of .. ..	5100	Phenomena .. ..	4880
Least Squares, Method of ..	1160	Moon, Maps of .. ..	4890
Lectures .. ..	0040	— Mass of .. ..	4820
Lenses, Correcting .. ..	2120	— Observations for Position of	4810
— Enlarging .. ..	2120	Occultation by the.. ..	4870
Levels .. ..	2100	— Phases of .. ..	4850
Libration of Planets and Satel-		— Photographs of .. ..	4890
lites .. ..	1740	— Radiation of .. ..	4850
Libration of the Moon .. ..	1730	— Rotation of .. ..	4830
Lines, Bright Solar .. ..	4560	— Spectroscopy of .. ..	6810
— Solar, Changes in Appear-		— Temperature of .. ..	4850
ance of .. ..	4550	— Theory of .. ..	1400
— Identification of, with		Movement of Earth and Equi-	
Elements .. ..	4540	noxes, Correction for .. ..	0210

Movement, Orbital, of three or more Bodies .. .. .	1200	Prism, Objective .. .. .	2210
— — — of two Bodies .. .. .	1110	Radiation Constant of the Sun ..	4200
Multiple Stars .. .. .	7510, 7520	Radiometry .. .. .	2500
Multiple Systems, Spectroscopic	8600	Reflectors and Refractors, Comparison of .. .. .	2040
Museums .. .. .	0060	Refraction .. .. .	0210
Nebule .. .. .	7800	Refractors, Photographic	2040, 2050
— Spectroscopy of .. .. .	8200	— Visual .. .. .	2040, 2050
Neptune .. .. .	6300	Rising .. .. .	0150
— Satellites of .. .. .	6580	Rotating Masses of Fluid, Figures of Equilibrium of .. .. .	1600
— Spectrum of .. .. .	6300, 6820	Rotation of Sun, Determination of, by Spectroscopy .. .. .	4640
Nomenclature .. .. .	0070	Rotation, Perturbed .. .. .	1700
Nutation, Determination of Constant of .. .. .	3320	Satellites, Figure of .. .. .	1660
Nutation of the Earth .. .. .	1710	— Theory of .. .. .	1450
Objective Grating .. .. .	2210	Saturn .. .. .	6100
— Prism .. .. .	2210	— Satellites, and Ring System of .. .. .	6560
Objectives .. .. .	2040	— Spectrum of .. .. .	6100, 6820
Observations, Reduction and Rectification of .. .. .	3000, 3240	— Theory of Ring System and Satellites of .. .. .	1460
Observatories .. .. .	2000, 2010	Scintillation .. .. .	5400
Observatory Buildings .. .. .	2020	Screens .. .. .	2120
Occultation .. .. .	0350	Setting .. .. .	0150
— by the Moon .. .. .	4870	Shadow Track of Solar Eclipses, Map of .. .. .	4220
Oceans of the Earth, Figure of ..	1610	Shooting Stars .. .. .	6650
Optical Matters .. .. .	2040	Societies, Reports of .. .. .	0020
Orbits, Calculation of .. .. .	1120, 1820	Solar Processes, Connection of, with Terrestrial Phenomena ..	4110
— Correction of .. .. .	1160	Solar Systems, Constitution of ..	1770
— Stellar, from Spectroscopic Observations .. .. .	8620	Solar System, Description of ..	4060
Parallax .. .. .	0220	— — Motion of in Space ..	1840
— Annual, Correction for .. .. .	0270	— — Origin, Stability, and Development of .. .. .	1790
— of Fixed Stars .. .. .	7070	— — Theory of .. .. .	1100
— Solar .. .. .	4050	Spectra, Peculiar Stellar .. .. .	8400
— Stellar, from Spectroscopic Observations .. .. .	8630	— Photographic, Micrometer for .. .. .	2260
Pedagogy .. .. .	0050	— Production of Comparison — Stellar, Distribution of in the Heavens .. .. .	8140
Pendulum Observations .. .. .	5100	Spectra, Stellar, Study of Special Types of .. .. .	8120
Periodicals .. .. .	0020	Spectrographs .. .. .	2220
Perturbations, General .. .. .	1250	Spectroheliograph .. .. .	2270
— Special .. .. .	1500	Spectrophotometry .. .. .	2400
Phases of the Moon .. .. .	4850	Spectroscopes .. .. .	2220
Philosophy .. .. .	0000	Spectroscopic Apparatus	2200, 2250
Photographic Plate Holders .. .. .	2120	— — Theory and Adjustment of .. .. .	2280
Photographs of Moon .. .. .	4890	Spectroscopic Observations, Correcting Lenses for .. .. .	2250
— — Stellar Spectra .. .. .	8450	— — Physical Constitution of the Sun deduced from ..	4750
Photographs of Sun .. .. .	4360	Spectroscopic Researches of Sun in Eclipse .. .. .	4650
Photometry .. .. .	2400	— — of Surface of the Sun without Eclipse .. .. .	4600
Piers .. .. .	2020	Spectroscopy of Clusters .. .. .	8200
Planetary Theory .. .. .	1250		
Planets, Figure of .. .. .	1640		
— Orbits of .. .. .	1130		
— Spectroscopy of .. .. .	6820		
Polarization Apparatus .. .. .	2300		
Poles, Movement of on the Surface of the Earth .. .. .	1720		
Precession, Correction for .. .. .	0260		
— Determination of Constant of .. .. .	3320		
— of the Earth .. .. .	1710		
Prism Combinations .. .. .	2240		

Spectroscopy of Comets..	6800, 6920	Stellar Universe, Structure of ..	1810
— — — Meteors .. ..	6950	— — — Temperature of ..	1830
— — — Moon .. ..	6800, 6810	— — — Theory of .. ..	1800
— — — Moon, Planets, Comets, Zodiacal Light, and Terrestrial Atmosphere .. ..	6800	Sun .. ..	4010
— — — Nebulae .. ..	8200	— — — Atmosphere of .. ..	4070
— — — Planets .. ..	6800, 6820	— — — Brightness of .. ..	4200
— — — Stars .. ..	8010	— — — Chromosphere of .. ..	4070
— — — Sun and Eclipses ..	4500	— — — Constants of .. ..	4030
— — — Terrestrial Atmos- phere .. ..	4580, 6800, 6960	— — — Drawings .. ..	4360
— — — Variable Stars .. ..	8300	— — — Eclipses of .. ..	4000, 4210, 4220
— — — Zodiacal Light .. ..	6800, 6940	— — — Figure of .. ..	1630
— — — Stellar .. ..	8000	— — — Periodic Phenomena of Surface .. ..	4100
Spectrum of Extra-Neptunian Planets .. ..	6400, 6820	— — — Photographs .. ..	4360
— — — Jupiter .. ..	6000, 6820	— — — Position of .. ..	4020
— — — Mars .. ..	5800, 6820	— — — Radiation Constant of ..	4200
— — — Mercury .. ..	5600, 6820	— — — Rotation of .. ..	4060
— — — Neptune .. ..	6300, 6820	— — — Spectroscopy of .. ..	4500
— — — Saturn .. ..	6100, 6820	Sun-Spots .. ..	4070
— — — Uranus .. ..	6200, 6820	— — — Spectroscopy of .. ..	4610
— — — Venus.. ..	5700, 6820	Sun, Temperature of .. ..	4200
— — — Solar .. ..	4500	Tables .. ..	0030
— — — Distribution of Energy in .. ..	4570	— — — Construction of .. ..	1570
— — — Lines in .. ..	4540	Telescope, Zenith .. ..	2070
— — — Stellar, Distribution of Energy in .. ..	8070	Telluric Lines in Solar Spectrum Terrestrial Atmosphere, Spectro- scopy of .. ..	4580, 6960
— — — Ultra-red Solar .. ..	4530	Terrestrial Phenomena, Connec- tion with Solar Processes .. ..	4110
— — — Ultra-violet Solar .. ..	4510	— — — Influence of Moon on ..	4880
— — — Visible Solar .. ..	4520	Text Books .. ..	0030
Sphere, Celestial .. ..	0110	Theoretical Astronomy .. ..	1000
Spherical Astronomy .. ..	0100	Tides, Theory of .. ..	1750
Star Clusters .. ..	7700	Time, Equation of .. ..	9380
Star Reduction, Correction for..	0280	— — — Local .. ..	9410
Stars, Classification of .. ..	8100	— — — Measure of .. ..	9200
— — — Double .. ..	7510, 7520	— — — Methods of Measuring ..	9220
— — — Fixed .. ..	7010	— — — Reckoning .. ..	9400
— — — Catalogues of Position — — — Colour of .. ..	7020, 7120	— — — Regulation of .. ..	9300
— — — Comparison of Cata- logues of Position .. ..	7050	— — — Universal .. ..	9410
— — — Distribution in Heavens .. ..	7160	— — — Zone .. ..	9410
— — — Magnitude of .. ..	7080	Transit Circle .. ..	2070
— — — Proper Motion of .. ..	7060	Transits .. ..	0350
— — — Radiation of .. ..	7140	Treatises, General .. ..	0030
— — — Motions of, in the Line of Sight .. ..	8500	Twilight .. ..	0210
— — — Multiple .. ..	7510, 7520	Universal Gravitation, Law of ..	1050
— — — Physical Constitution of ..	8080	Uranus .. ..	6200
— — — Spectroscopy of .. ..	8010	— — — Satellites of .. ..	6570
— — — Variable .. ..	7600	— — — Spectrum of .. ..	6200, 6820
— — — Variable Motion in the Line of Sight .. ..	8550	Variable Stars .. ..	7600
Stellar Spectroscopy .. ..	8000	— — — Spectroscopy of .. ..	8300
— — — Systems .. ..	1810	Venus .. ..	5700
— — — Universe .. ..	7000	— — — Distance of .. ..	4050, 5700
— — — Resisting Medium in ..	1830	— — — Occultation of .. ..	4050, 4870, 5700
		— — — Satellites of .. ..	6520
		— — — Spectrum of .. ..	5700, 6820
		— — — Theory and Numerical Application of .. ..	1270
		Vertical Circle .. ..	2080
		Visual Double Stars, Spectro- scopic Observations of .. ..	8500

Watches .. .. .	2100	Week .. .. .	9340
Wavelengths, Comparison of, in Different Stars.. .. .	8040	Year, Lunar .. .. .	9320
Wavelengths of Lines for Indi- vidual Stars .. .. .	8020	Year, Solar .. .. .	9310
		Zodiacal Light .. .. .	6720
		Zodiacal Light, Spectroscopy of	6940

# Catalogue International de la Littérature Scientifique.

## (E.) ASTRONOMIE.

### DIVISIONS PRIMAIRES.

	COMMENÇANT À
BIBLIOGRAPHIE. HISTOIRE. GÉNÉRALITÉS .. .. .	0000
ASTRONOMIE SPHÉRIQUE (GÉOMÉTRIQUE) .. .. .	0100
ASTRONOMIE THÉORIQUE ET MÉCANIQUE CÉLESTE .. .. .	1000
ASTRONOMIE PRATIQUE. INSTRUMENTS ET MÉTODES D'OBSERVATION .. .. .	2000
RÉDUCTION ET RECTIFICATION DES OBSERVA- TIONS .. .. .	3000
OBSERVATIONS. ASTRONOMIE DESCRIPTIVE ET ASTROPHYSIQUE .. .. .	4000
<i>Système solaire</i> .. .. .	4000
<i>Lune</i> .. .. .	4800
<i>Terre (Géodésie, etc.)</i> .. .. .	5000
<i>Planètes, comètes</i> .. .. .	5500
<i>Univers stellaire</i> .. .. .	7000
ASTRONOMIE ANCIENNE .. .. .	9000
CHRONOLOGIE .. .. .	9200

### SPECTROSCOPIE

Traitée comme il suit:—

	COMMENÇANT À
<i>Instruments</i> .. .. .	2200
<i>Spectroscopie du soleil et des éclipses</i> .. .. .	4500
<i>Spectroscopie de la lune, des planètes, des comètes, et de la lumière zodiacale</i> .. .. .	6800
<i>Spectroscopie stellaire (étoiles, nebu- leuses, etc.)</i> .. .. .	8000

**BIBLIOGRAPHIE ET HISTOIRE DE L'ASTRONOMIE.**

- 0000 Philosophie.
- 0010 Histoire, Biographie.
- 0020 Périodiques. Rapports d'Institutions, de Sociétés, de Congrès, etc.
- 0030 Traités généraux, Manuels, Dictionnaires, Bibliographies, Tables.
- 0040 Discours, Cours et Conférences.
- 0050 Enseignement.
- 0060 Institutions, Musées, Collections. Applications pratiques.
- 0070 Nomenclature.

**ASTRONOMIE SPHERIQUE (GEOMETRIQUE).**

- 0100 **Généralités.**
- 0110 Sphère céleste; Coordonnées, leurs transformations et leurs variations différentielles.
- 0150 Longitude (géographique), Latitude (*voy. aussi* 5100; J 80), Ligne méridienne, Lever et Coucher des astres, etc.
- 0200 **Réduction au centre de la terre.**
- 0210 Réfraction, Crépuscule, Dépression de l'Horizon (*voy. aussi* C 3210; F 0520).
- 0220 Parallaxe (diamètre).
- 0240 **Corrections pour le mouvement de la terre et des équinoxes.**
- 0250 Aberration (*voy. aussi* 3310).
- 0260 Précession et Nutation (*voy. aussi* 1710, 3320).
- 0270 Parallaxe annuelle.
- 0280 Réduction des positions des étoiles (des positions moyennes aux positions apparentes).
- 0300 **Coordonnées géocentriques et héliocentriques.**
- 0310 Calcul des éphémérides.
- 0350 **Eclipses, occultations, passages (des planètes et des satellites sur le disque du soleil ou des planètes)** (*voy. aussi* 4210-4350, 4860, 4870).

**ASTRONOMIE THÉORIQUE ET MÉCANIQUE CÉLESTE.**

- 1000 **Généralités.**
- 1050 Loi de la gravitation universelle (*voy. aussi* C 0700; J 10).
- Système solaire.**
- 1100 Généralités.
- 1110 Mouvement orbital de deux corps. Lois de Képler.

- 1120 Calcul des orbites.  
 1130 Planètes ; comètes ; courants météoriques.  
 1160 Correction des orbites ; Application de la méthode des moindres carrés.  
 1200 Mouvement orbital de trois corps, ou plus ; Centre de gravité.  
 1250 Perturbations générales ; Théories planétaires en général.  
 1260 Théorie et applications numériques (tables) de Mercure.  
 1270 Théorie et applications numériques (table) de Vénus.  
 1280 Théorie et applications numériques (table) de la Terre.  
 1290 Théorie et applications numériques (table) des planètes intra-Mercurielles.  
 1300 Théorie et applications numériques (table) de Mars.  
 1310 Théorie et applications numériques (table) des petites planètes.  
 1320 Théorie et applications numériques (table) de Jupiter.  
 1330 Théorie et applications numériques (table) de Saturne.  
 1340 Théorie et applications numériques (table) de Uranus.  
 1350 Théorie et applications numériques (table) de Neptune.  
 1360 Théorie et applications numériques des planètes extra-Neptuniennes.  
 1400 Théorie de la Lune.  
 1450 Théorie des satellites (excepté celui de la Terre) en général.  
 1460 Théorie des satellites et du système d'anneaux de Saturne.  
 1470 Théorie des satellites des planètes intra-Mercurielles.  
 1480 Théorie des satellites de Mercure.  
 1490 Théorie des satellites de Vénus.  
 1500 Théorie des satellites de Mars.  
 1510 Théorie des satellites des petites planètes.  
 1520 Théorie des satellites de Jupiter.  
 1530 Théorie des satellites d'Uranus.  
 1540 Théorie des satellites de Neptune.  
 1550 Théorie des satellites des planètes extra-Neptuniennes  
 1560 Correction des éléments.  
 1570 Construction des Tables.  
 1590 Perturbations spéciales ; Application de la méthode des quadratures mécaniques.  
 1600 Figures de l'équilibre des masses fluides en rotation (*voy. aussi B 2470*).  
 1610 Figure de la Terre, de ses océans et de son atmosphère.  
 1630 Figure du Soleil.  
 1640 Figures des planètes (séparément pour chaque planète).  
 1660 Figures des satellites, y compris le système d'anneaux de Saturne.  
 1680 Figures des comètes et des courants météoriques.  
 1700 Rotation troublée ; réaction sur les autres corps.

- 1710 Précession et nutation de la Terre (*voy. aussi* 0260, 3320).  
 1720 Mouvement des pôles sur la surface de la Terre.  
 1730 Libration de la Lune (*voy. aussi* 4830).  
 1740 Libration des planètes et des satellites.  
 1750 Théorie des marées (*voy. aussi* J 41, 95).  
 1770 Constitution du système solaire.  
 1780 Lois générales de la distribution des planètes et des comètes.  
 1790 Origine, stabilité, développement du système.

### Univers stellaire.

- 1800 Généralités.  
 1810 Structure de l'univers ; systèmes stellaires.  
 1820 Théorie des doubles étoiles ; calcul de leurs orbites.  
 1830 Milieu résistant, éther, température de l'Univers.  
 1840 Mouvement du système solaire dans l'espace.

## ASTRONOMIE PRATIQUE.

### Observatoires, instruments et méthodes d'observation.

- 2000 Observatoires (généralités).  
 2010 Histoire, situation, description, rapports, personnel, etc.  
 2020 Construction des observatoires.  
 Coupoles, dômes, piliers, planchers mobiles, sièges d'observation, abris, tentes transportables, démontables, etc.  
 2030 Instruments (généralités).  
 Anciens instruments, astrolabes, etc.  
 2040 Objectifs : verre et fabrication du verre, comparaison de réflecteurs et de réfracteurs (*voy. aussi* C 3000-3100).  
 Questions d'optique, images, diaphragmes, écrans.  
 Réfracteurs visuels.  
 Réfracteurs photographiques.  
 Doublets photographiques.  
 Miroirs.  
 2050 Montures équatoriales (description, etc.) et mouvements d'horlogerie.  
 Réfracteurs visuels, réfracteurs photographiques.  
 Doublets photographiques (objectifs à portrait).  
 Miroirs.  
 Héliomètres.  
 Héliostats, Cœlostats.  
 Mouvements d'horlogerie, pendules de contrôle, etc.  
 2070 Instruments méridiens (montage et description).  
 Cercle méridien, visuel et photographique.  
 Lunette zénithale, visuelle et photographique.

- 2080 Instruments extra-méridiens pour positions absolues.  
 Altazimut.  
 Cercle vertical.  
 Almucantar.  
 Divers.
- 2100 Instruments auxiliaires.  
 Pendules, chronomètres, montres, chronographes.  
 niveaux, mires (*voy. aussi* B 0150).
- 2120 Oculaires et accessoires.  
 Oculaires, éclairage, écrans, oculaires solaires, etc.  
 Lentilles d'agrandissement, lentilles de correction, etc.  
 Porte-plaques photographiques, obturateurs, etc.
- 2140 Micromètres.  
 Pour télescopes visuels.  
 Pour la mesure des photographies, solaires et stellaires.
- 2200 Appareils spectroscopiques.
- 2210 Prisme objectif.  
 Réseau objectif.
- 2220 Spectroscopes et spectrographes solaires, avec fentes.  
 Spectroscopes et spectrographes d'éclipses.  
 Spectroscopes et spectrographes stellaires.  
 Spectroscopes et spectrographes pour l'étude des nébuleuses.  
 Spectroscopes oculaires.
- 2240 Combinaisons des prismes avec déviation.  
 Combinaisons des prismes à vision directe.  
 Fentes.
- 2250 Appareils auxiliaires.  
 Production de spectres de comparaison.  
 Lentilles de correction pour les observations spectroscopiques.
- 2260 Micromètre pour observations visuelles.  
 Micromètre pour les mesures de photographie spectrale.  
 Divers.
- 2270 Spectrohéliographe et appareils pour les images monochromatiques.
- 2280 Théorie, ajustement.  
 Comparaison de l'efficacité des instruments.
- 2300 Appareils de polarisation.
- 2400 Photométrie, généralités.  
 Visuelle.  
 Photographique.  
 Spectrophotométrie.
- 2500 Radiométrie (Bolométrie).
- 2600 Divers.
- Réductions en général et rectification des observations.**
- 3000 *Réglage des instruments.*
- 3010 Équatoriaux, y comprise la correction des mouvements d'horlogerie et de la réfraction.

- 3020 Cercle méridien.  
 3040 Autres instruments méridiens.  
 3050 Altazimut.  
 3060 Almucantar.  
 3070 Autres instruments extra-méridiens.  
 3080 Héliomètre.  
 3100 Micromètre, visuel et photographique.  
     Réfraction, aberration.  
 3200 Equations personnelles.  
 3220 Erreurs des vis, des cercles, etc., flexion.  
 3240 Matériaux et procédés photographiques.  
     Plaques, développement, disparition des images.

#### Détermination des constantes astronomiques par l'observation.

- 3300 Généralités.  
 3310 Constante de l'aberration (*voy. aussi* 0250).  
 3320 Constante de la précession et de la nutation (*voy. aussi* 0260, 1710).  
 3350 Divers. Réfraction.

### ASTRONOMIE ET ASTROPHYSIQUE DESCRIPTIVE. OBSERVATIONS.

#### SYSTÈME SOLAIRE.

- 4000 Généralités.  
 4010 Soleil. Généralités.  
 4020 Observations de position.  
 4030 Constantes (dimensions, masse, densité, etc.).  
 4050 Parallaxe solaire.  
 4060 Rotation (*voy. aussi* 4640 pour la détermination spectroscopique).  
 4070 Taches, facules, atmosphère, chromosphère et couronne sans éclipse.  
 4100 Phénomènes périodiques de la surface (cycle des taches du soleil, etc.).  
 4110 Connexion des phénomènes solaires avec les phénomènes terrestres (*voy. aussi* F 0460).  
 4200 Température, éclat, constante de radiation, bolométrie (*voy. aussi* C 4210 ; F 0930, 0940).  
 4210 Eclipses (*voy. aussi* 0350).  
 4220 Prédications, éphémérides, cartes de la trace de l'ombre  
 4230 Heures de contact (observations).  
 4240 Couronne. Généralités.  
     Forme.  
     Éclat et ses lois.  
     Spectre (*voy. plus loin* 4660).  
     Polarisation.  
     Effets thermiques.  
     Changements périodiques.  
     Photographies, dessins.  
 4300 Couronne et chromosphère.

- 4320 Chromosphère. Généralités  
 Etendue radiale.  
 Formes des protubérances et leurs changements de forme.  
 Spectre (*voy.* plus loin, 4700).  
 Changements périodiques.  
 Photographies, dessins.
- 4340 La lune sur la couronne, chapelet ou perles de Baily, etc.
- 4350 Phénomènes terrestres pendant les éclipses.
- 4360 Photographies du soleil (c'est à dire, mention des reproductions publiées).  
 Dessins du soleil (c'est à dire, mention des reproductions publiées).
- Spectroscopie du soleil et des éclipses.**
- 4500 Spectre solaire (lumière intégrale du soleil). Généralités.
- 4510 Spectre ultra-violet.  
 Longueurs d'onde, cartes, photographies.
- 4520 Spectre visible.  
 Visuel, photographique (longueurs d'onde, cartes, photographies).
- 4530 Spectre ultra-rouge.  
 Photographique, bolométrique (longueurs d'onde, cartes, photographies).
- 4540 Identification des lignes avec leurs éléments.
- 4550 Changements dans l'apparence des lignes (largeur, intensité).
- 4560 Lignes brillantes.
- 4570 Distribution de l'énergie dans le spectre.
- 4580 Lignes telluriques.
- 4600 Recherches spectroscopiques sur le soleil en dehors des éclipses.  
 Taches.  
 Protubérances.  
 Chromosphère en dehors des éclipses.  
 Détermination de la rotation.
- 4650 Recherches spectroscopiques sur le soleil éclipsé.
- 4660 Couronne.
- 4700 Chromosphère.
- 4750 Constitution physique déduite des observations spectroscopiques.
- 4800 **Lune.** Généralités.
- 4810 Observations de position.
- 4820 Constantes, dimensions (diamètre et figure) masse, densité, distance.
- 4830 Rotation (libration *voy.* aussi 1730). Configuration et changements de sa surface.
- 4840 Atmosphère.
- 4850 Température, radiation, éclat, phases, lumière cen-trée.
- 4860 Eclipses (*voy.* aussi 0350).
- 4870 Occultation (étoiles, planètes, séparément) (*voy.* aussi 0350).

- 4880 Influence sur les phénomènes terrestres (*voy. aussi marées et F 0480*).
- 4890 Photographies, cartes, dessins (reproductions publiées).<sub>4</sub>
- 5000 **Terre.** Généralités.
- 5050 Géodésie (*voy. aussi J 70*).
- 5100 Longitude } (*voy. 0150; J 80*).  
 Latitude }
- Variations de la latitude.  
 Observations du pendule (*voy. aussi B 0170*).  
 Perturbations de la gravité (*voy. aussi B 0180*).
- 5400 Atmosphère.  
 Absorption (*voy. C 3240, 3850; F 0960*).  
 Scintillation (*voy. C 3210*).  
 Aurore (*voy. aussi F 1550*).  
 Poussière (*voy. F 0420*).
- 5500 **Planètes intra-Mercurielles.**
- 5600 **Mercure.** Généralités.
- 5610 Observations de position.
- 5620 Constantes, dimensions, diamètre et forme, masse et densité.
- 5630 Distance (*voy. aussi 4050*).
- 5640 Rotation, configuration de la surface.
- 5650 Atmosphère.
- 5660 Température, radiation, éclat, phases.
- 5670 Passages, occultations (*voy. aussi 4050, 4870*).
- 5680 Photographies, cartes et dessins.
- 5690 Spectre (*voy. 6820*).
- 5700 **Vénus.** (Comme Mercure.)
- 5800 **Mars.** (Comme Mercure.)
- 5900 **Petites Planètes.** (Comme ci-dessus dans l'ordre du numéro indicateur dans chaque section.)
- 6000 **Jupiter.**
- 6100 **Saturne.**
- 6200 **Uranus.**
- 6300 **Neptune.**
- 6400 **Planètes extra-Neptuniennes.**
- 6500 **Satellites** des planètes intra-Mercurielles.
- 6510 de Mercure.
- 6520 de Vénus.
- 6530 de Mars.
- 6540 des petites planètes.
- 6550 de Jupiter.
- 6560 de Saturne (et de son système d'anneaux).
- 6570 d'Uranus.
- 6580 de Neptune.
- 6590 Extra-Neptuniens.

- 6600 **Comètes.** Généralités, apparences physiques, familles.  
 Découverte.  
 Eléments de l'orbite.  
 Ephémérides.  
 Observations de position.  
 Apparences physiques, queues, &c.  
 Spectre (*voy.* 6920).
- [Pas de numéros d'enregistrement. Se reporter à la comète par le numéro fixe et l'année.]
- 6650 **Météores et étoiles filantes, bolides.** Généralités.
- 6700 **Rapports entre les comètes et les météores.**
- 6720 **Lumière zodiacale.** Gegenschein, etc.
- 6800 **Spectroscopie de la lune, des planètes, des comètes, de la lumière zodiacale, de l'atmosphère terrestre (aurore, météores).**
- 6810 **Lune.** Généralités.  
 Atmosphère.  
 Etude de la surface.  
 Mouvement.
- 6820 **Planètes.** (Chacune séparément.)  
 Généralités.  
 Atmosphère.  
 Etude de la surface.  
 Mouvement.  
 Rotation.
- 6920 **Comètes.** Généralités.  
 Longueurs d'onde.  
 Chimie.  
 Mouvement.
- 6940 **Lumière zodiacale.**
- 6950 **Météores.**
- 6960 **Atmosphère terrestre, aurore, lignes telluriques (*voy. aussi* 4580, 5400).**

## UNIVERS STELLAIRE

- 7000 **Généralités.**
- 7010 **Etoiles fixes.**
- 7020 **Observations de position.**
- 7030 **Catalogues de position.**  
 Généraux.  
 Fondamentaux.  
 Catalogues par zones.  
 Spéciaux (*ex.* Etoiles pour héliomètres.  
 Etoiles pour la carte photographique).
- 7050 **Comparaison et discussion des catalogues de position.**
- 7060 **Mouvements propres.**
- 7070 **Parallaxes.**
- 7080 **Grandeurs.**  
 Catalogues photométriques.

- 7120 Couleur (lumière intégrale).  
Catalogues par couleurs (*ex.* Etoiles rouges).  
Spectre (*voy.* 8000).
- 7140 Radiation (bolométrie) (*voy. aussi* C 4200).
- 7150 Diamètres stellaires.
- 7160 Distribution dans le ciel.
- 7500 **Etoiles doubles et étoiles multiples.**
- 7510 Observations.
- 7520 Listes.  
Catalogues.  
Couleurs des étoiles doubles.  
Etoiles doubles spectroscopiques (*voy.* 8600).  
Observations spectroscopiques des étoiles doubles visuelles (*voy.* 8560).  
Compagnons invisibles.
- 7530 Discussion des orbites.  
Dimensions, masse et distance des systèmes binaires.
- 7600 **Etoiles variables, y comprises les étoiles nouvelles.**  
Observations, courbes de lumière.  
Listes. Catalogues.  
Classification. Types d'étoiles variables.  
Spectre (*voy.* 8300).
- 7700 **Amas d'étoiles.**  
Positions.  
Triangulations.  
Etoiles variables en amas.
- 7800 **Nébuleuses.**  
Observations (forme, éclat, position).  
Variations dans les nébuleuses.  
Nébulosités diffuses (*ex.* Pléiades, Orion).  
Nébuleuses planétaires.  
Distribution dans le ciel.  
Nébuleuses et amas.  
Photographies, cartes, dessins (reproductions publiées).
- 7900 **Voie Lactée.**
- 8000 **Spectroscopie stellaire (étoiles, nébuleuses, amas).**  
Généralités. (Livres, traités.)
- 8010 Etoiles.
- 8020 Longueurs d'onde des lignes pour les étoiles individuelles.
- 8040 Comparaison des longueurs d'onde, de l'intensité et de la largeur des lignes dans les différentes étoiles.
- 8050 Identification des éléments.
- 8070 Distribution de l'énergie dans le spectre.
- 8080 Constitution physique (pression, température).
- 8100 Classification.
- 8120 Etude de types spéciaux de spectres.
- 8140 Distribution des types spectraux dans le ciel.

- 8200 Nébuleuses et amas.  
(Avec divisions comme pour les étoiles.)
- 8300 Étoiles variables, y comprises les étoiles nouvelles.  
(Avec divisions comme pour les étoiles.)
- 8400 Spectres particuliers.
- 8450 Photographie de spectres (reproductions publiées).  
Dessins et cartes de spectres.
- 8500 Mouvement dans la ligne de vision.  
Méthodes.  
Résultats.
- 8550 Mouvement variable dans la ligne de vision.
- 8560 Observations spectroscopiques des étoiles doubles visuelles.
- 8600 Systèmes binaires et multiples spectroscopiques.
- 8620 Orbites déduites des observations spectroscopiques (pour  
théorie *voy.* 1820).
- 8630 Parallaxes déduites des observations spectroscopiques (pour  
théorie *voy.* 1820)

## ASTRONOMIE ANCIENNE ET ASTROLOGIE.

### Astronomie Ancienne.

- 9000 Généralités.
- 9020 Anciennes subdivisions ayant trait aux pays et aux époques.

### Astrologie.

- 9000 Généralités.
- 9060 Anciennes subdivisions ayant trait aux pays et aux  
époques.

## CHRONOLOGIE.

### Mesure du temps.

- 9200 Généralités.
- 9220 Méthodes.

### Division du temps.

- 9300 Généralités.
- 9310 Année solaire.
- 9320 Année lunaire.
- 9330 Mois.
- 9340 Semaine.
- 9350 Jour.
- 9360 Jour sidéral.
- 9370 Jour solaire moyen et vrai.
- 9380 Equation du temps, etc.
- 9390 Subdivision du jour.  
Heures, définition, distribution.
- 9400 *Définition du temps.*
- 9410 Temps local, universel, par zones (fuseaux horaires).
- 9420 Calendriers — Julien, Grégorien, ecclésiastique, Juif.  
Mahométan, divers.
- 9450 *Eres.*

## TABLE DES MATIÈRES

POUR

## L'ASTRONOMIE (E).

Aberration, Correction pour l' ..	0250	Comètes .. .. .	6600
— Détermination de la constante de l' .. .. .	3310	— Figure des .. .. .	1680
Abris, démontables, transportables	2020	— Orbites des .. .. .	1130
Absorption par l'atmosphère de la terre .. .. .	5400	— Spectroscopie des .. .. .	6920
Almucantar .. .. .	2080	Comparaison, Production de spectres de .. .. .	2250
Altazimut .. .. .	2080	Conférences .. .. .	0040
Amas d'étoiles .. .. .	7700	Congrès, Rapports de .. .. .	0020
— — Spectroscopie d' .. .. .	8200	Constante de l'aberration, Détermination de la .. .. .	3310
Année lunaire .. .. .	9320	— de la précession et de la nutation, Détermination de la .. .. .	3320
— solaire .. .. .	9310	Constantes astronomiques, Détermination par l'observation .. .. .	3300
Appareils de polarisation .. .. .	2300	Coordonnées .. .. .	0300
— spectroscopiques .. .. .	2200, 2250	— Transformation et variations différentielles des .. .. .	0110
— — Théorie et ajustement des .. .. .	2280	Couchers .. .. .	0150
Applications pratiques .. .. .	0060	Coupoles .. .. .	2020
Astrolabes .. .. .	2030	Courants météoriques, Figure des .. .. .	1680
Astrologie .. .. .	9050	— — Orbites des .. .. .	1130
— Subdivisions ayant trait aux pays et aux époques .. .. .	9060	Couronne .. .. .	4240
Astronomie ancienne .. .. .	9000	— et chromosphère .. .. .	4300
— — Subdivisions ayant trait aux pays et aux époques .. .. .	9020	— La lune sur la .. .. .	4340
— sphérique .. .. .	0100	— sans éclipse .. .. .	4070
— théorique .. .. .	1000	— Spectroscopie de la, pendant une éclipse du soleil .. .. .	4660
Atmosphère de la terre .. .. .	1610	Crépuscule .. .. .	0210
— terrestre, Spectroscopie de l' .. .. .	6960	Dessins de la lune .. .. .	4890
Aurore .. .. .	5400	— des spectres stellaires .. .. .	8450
Bibliographies .. .. .	0030	— du soleil .. .. .	4360
Biographie .. .. .	0010	Diamètres .. .. .	0220
Bolométrie .. .. .	4200	Diamètres stellaires .. .. .	7150
Calendriers .. .. .	9420	Diaphragmes .. .. .	2040
Cartes de la lune .. .. .	4890	Dictionnaires .. .. .	0030
— de spectres stellaires .. .. .	8450	Discours .. .. .	0040
Centre de la terre, Réduction au Cerele méridien .. .. .	2070	Dômes .. .. .	2020
— vertical .. .. .	2080	Doubles (étoiles) visuelles, Observations spectroscopiques des .. .. .	8560
Chapelet de Baily .. .. .	4340	Doublés photographiques .. .. .	2040, 2050
Chromosphère .. .. .	4320	Eclairage des instruments .. .. .	2120
— Spectroscopie de la, pendant une éclipse solaire .. .. .	4700	Eclipses .. .. .	0350
— sans éclipse, Spectroscopie de la .. .. .	4630	— lunaires .. .. .	4860
Chronographes .. .. .	2100	— solaires .. .. .	4210
Chronomètres .. .. .	2100	— — Ephémérides des .. .. .	4220
Cœlostats .. .. .	2050	— — Observations des .. .. .	4230
Collections .. .. .	0060	— — Prédications des .. .. .	4220
		Ecrans .. .. .	2120

Éléments, Correction des ..	1560	Lentilles d'agrandissement ..	2120
— des étoiles, Identification des	8050	Lever .. .. .	0150
Enseignement .. .. .	0050	Libration des planètes et des	
Eres .. .. .	9450	satellites .. .. .	1740
Ether .. .. .	1830	— de la lune .. .. .	1730
Étoiles, Classification des ..	8100	Ligne méridienne .. .. .	0150
— Constitution physique des ..	8080	Lignes solaires brillantes ..	4590
— doubles .. .. .	7510, 7520	— — Changement dans	
— — Théorie des .. .. .	2050	l'apparence des .. .. .	4550
— filantes .. .. .	6650	— — Identification des, avec	
— fixes .. .. .	7010	leurs éléments .. .. .	4540
— — Catalogues de position		— telluriques dans le spectre	
des .. .. .	7020	solaire .. .. .	4580
— — Comparaison des cata-		Longitudes .. .. .	0150, 5100
logues de position des .. ..	7050	Longueurs d'onde, Comparaison	
— — Couleur des .. .. .	7120	des, dans les différentes étoiles	8040
— — Distribution des, dans		— — — des lignes pour	
le ciel .. .. .	7160	les étoiles individuelles ..	8020
— — Grandeurs des .. .. .	7080	Lumière cendrée .. .. .	4850
— — Mouvements propres		— zodiacale .. .. .	6720
des .. .. .	7060	— — Spectroscopie de la ..	6800
— — Radiation des .. .. .	7140	Lune .. .. .	4800
— — Mouvements des, dans la		— Atmosphère de la .. .. .	4840
ligne de vision .. .. .	8500, 8550	— Cartes de la .. .. .	4890
— multiples .. .. .	7510, 7520	— Configuration de sa surface	4830
— Réduction des positions des	0280	— Constantes et dimensions de la	4820
— Spectroscopie des .. .. .	8010	— Densité de la .. .. .	4820
— variables .. .. .	7000	— Dessins de la .. .. .	4790
Fuseaux horaires .. .. .	9410	— Distance de la .. .. .	4820
Gegenschein .. .. .	6720	— Eclat de la .. .. .	4850
Géodésie .. .. .	5050	— Eclipses de .. .. .	4860
Gravitation universelle, Loi de ..	1050	— Influence de la, sur les phéno-	
Gravité, Centre de .. .. .	1200	mènes terrestres .. .. .	4880
— Perturbations de la .. .. .	5100	— Masse de la .. .. .	4820
Héliomètre .. .. .	2050	— Observations de position de	
Héliostats .. .. .	2050	la .. .. .	4810
Heure .. .. .	9390	— Occultation par la .. .. .	4870
Histoire .. .. .	0010	— Phases de la .. .. .	4850
Horizon, Dépression de l' .. .. .	0210	— Photographies de la .. .. .	4890
Images .. .. .	2040	— Radiation de la .. .. .	4850
— monochromatiques, Appa-		— Rotation de la .. .. .	4830
reils pour .. .. .	2270	— Spectroscopie de la .. .. .	6810
Institutions .. .. .	0060	— Température de la .. .. .	4850
— Rapports d' .. .. .	0020	— Théorie de la .. .. .	1400
Instruments .. .. .	2030	Manuels .. .. .	0030
— auxiliaires .. .. .	2100	Marées, Théorie des .. .. .	1750
— extra-méridiens .. .. .	2080	Mars .. .. .	5800
— méridiens .. .. .	2070	— Distance de .. .. .	4050, 5800
Jour .. .. .	9350	— Occultations de .. .. .	4050, 4870, 5800
— sidéral .. .. .	9360	— Satellites de .. .. .	6530
— solaire, moyen et vrai .. .. .	9370	— Spectre de .. .. .	5800, 6820
— Subdivision du .. .. .	9390	Masses fluides en rotation,	
Jupiter .. .. .	6000	Figures de l'équilibre des ..	1600
— Satellites de .. .. .	6550	Mécanique céleste .. .. .	1000
— Spectre de .. .. .	6000, 6820	Mercure .. .. .	5600
Kepler, Lois de .. .. .	1110	— Distance de .. .. .	4050, 5600
Latitude .. .. .	0150, 5100	— Occultation de .. .. .	4050, 4870, 5600
— Variation de .. .. .	5100	— Satellites de .. .. .	6510
Lentilles de correction .. .. .	2120	— Spectre de (6820) .. .. .	5600
— — pour les observations		— Théorie et application	
spectroscopiques .. .. .	2250	numérique de .. .. .	1260

Météores .. .. .	6650	Phénomènes solaires, Connection	
— Spectroscopie des .. ..	6950	des, avec les phénomènes	
Micromètre pour les mesures de		terrestres .. .. .	4110
photographie spectrale ..	2260	— terrestres, Influence de la	
— pour observations visuelles	2260	lune sur les .. .. .	4880
Micromètres .. .. .	2140	Philosophie .. .. .	0000
Miroirs .. .. .	2040, 2050	Photographies de la lune ..	4890
Moindres carrés, Application de		— des spectres stellaires ..	8450
la méthode des .. .. .	1160	— du soleil .. .. .	4360
Mois .. .. .	9330	Photographie spectrale, Micro-	
Montres .. .. .	2100	mètre pour la .. .. .	2260
Montures équatoriales .. ..	2050	Photométrie .. .. .	2400
Mouvement de la terre et des		Piles .. .. .	2020
équinoxes, Correction pour le ..	0240	Planètes extra-neptuniennes ..	6400
— orbital de trois corps, ou plus	1200	— Figure des .. .. .	1640
— de deux corps .. .. .	1110	— intra-mercurielles, Satel-	
Musées .. .. .	0060	lites des .. .. .	6500
Nébuleuses .. .. .	7800	— Orbites des .. .. .	1130
— Spectroscopie des .. .. .	8200	— Spectroscopie des .. .. .	6820
Neptune .. .. .	6300	Polarisation, Appareils de ..	2300
— Satellites de .. .. .	6580	Pôles, Mouvement des, sur la	
— Spectre de ( <i>roy. 6820</i> ) ..	6300	surface de la terre .. .. .	1720
Niveaux .. .. .	2100	Porte-plaques photographiques ..	2120
Nomenclature .. .. .	0070	Poussière .. .. .	5400
Nutation de la terre .. .. .	1710	Précession, Correction pour la ..	0260
— Détermination de la con-		— de la terre .. .. .	1710
stante de la .. .. .	3320	— Détermination de la con-	
Objectifs .. .. .	2040	stante de la .. .. .	3320
Observations, Réduction et recti-		Prismes, Combinaisons de ..	2240
fication des .. .. .	3000, 3210	— objectifs .. .. .	2210
— spectroscopiques, Lentilles de		Protubérances .. .. .	4070
correction pour .. .. .	2250	— Spectroscopie des .. .. .	4620
Observatoires .. .. .	2000, 2010	Quadratures mécaniques, Appli-	
— Construction des .. .. .	2020	cation de la méthode des ..	1590
Obturbateurs .. .. .	2120	Questions d'optique .. .. .	2040
Oculation .. .. .	0350	Radiation constante du soleil ..	4200
— par la lune .. .. .	4870	Radiométrie .. .. .	2500
Océans de la terre .. .. .	1610	Recherches spectroscopiques du	
Oculaires et accessoires .. ..	2120	soleil éclipsé .. .. .	4650
— solaires .. .. .	2120	— — du soleil sans éclipse ..	4600
Orbites, Calcul des .. .. .	1120, 1820	Réflecteurs et réfracteurs, Com-	
— Correction des .. .. .	1160	paraison des .. .. .	2040
— stellaires déduites des obser-		Réfracteurs photographiques	2040, 2050
vations spectroscopiques ..	8620	— visuels .. .. .	2040, 2050
Parallaxe .. .. .	0220	Réfraction .. .. .	0210
— annuelle, Correction pour la	0260	Réseau objectif .. .. .	2210
— des étoiles fixes .. .. .	7070	Rotation du soleil, Détermination	
— solaire .. .. .	4050	de la, par les recherches spectro-	
— stellaire déduite des obser-		scopiques .. .. .	4640
vations spectroscopiques ..	8630	— troublée .. .. .	1700
Passages de planètes, de satel-		Satellites, Figure des .. .. .	1660
lites .. .. .	0350	— Théorie des .. .. .	1450
Pendules .. .. .	2100	Saturne .. .. .	6100
— de contrôle .. .. .	2050	— Satellites et système d'an-	
Pendule, Observations de .. ..	5100	neaux de .. .. .	6560
Périodiques .. .. .	0020	— Spectre de .. .. .	6100, 6820
Perles de Baily .. .. .	4340	Saturne, Théorie du système	
Perturbations générales .. ..	1250	d'anneaux et des satellites de	1460
— spéciales .. .. .	1590	Scintillation ( <i>roy. C 3210</i> ) ..	5400
Petites planètes .. .. .	5900	Semaine .. .. .	9340
Phases de la lune .. .. .	4850	Sièges d'observation .. .. .	2020

Sociétés, Rapports de .. ..	0020	Spectroscopie des étoiles ..	8010
Soleil .. ..	4010	— — — variables ..	8300
— Atmosphère du .. ..	4070	— des météores .. ..	6950
— Chromosphère du .. ..	4070	— des nébuleuses .. ..	8200
— Constantes du .. ..	4030	— des planètes .. ..	6800, 6820
— Dessins du .. ..	4360	— stellaire .. ..	8000
— Eclat du .. ..	4200	Sphère céleste .. ..	0110
— Eclipses de .. ..	4000, 4210, 4220	Systèmes binaires spectro-	
— Figure du .. ..	1630	scopiques .. ..	8600
— Phénomènes périodiques de		— multiples spectroscopiques	8600
la surface du .. ..	4100	— solaire, Constitution du ..	1770
— Photographie du .. ..	4360	— — Description du .. ..	4000
— Position du .. ..	4020	— — Mouvement du, dans	
— Radiation constante du ..	4210	l'espace .. ..	1840
— Rotation du .. ..	4060	— — Origine, stabilité et	
— Spectroscopie du .. ..	4500	développement du .. ..	1790
— Spectroscopie des taches du	4610	— — Théorie du .. ..	1100
— Taches du .. ..	4070	Systèmes stellaires .. ..	1810
— Température du .. ..	4200	Tables .. ..	0030
Spectre de Jupiter .. ..	6000, 6820	— Construction de .. ..	1570
— de Mars .. ..	5800, 6820	Télescope zénithal .. ..	2070
— de Mercure .. ..	5600, 6820	Temps, Définition du .. ..	9400
— de Neptune .. ..	6300, 6820	— Equation du .. ..	9380
— de Saturne .. ..	6100, 6820	— local .. ..	9410
— des planètes extra-nep-		— Mesure du .. ..	9200, 9220
tuniennes .. ..	6400, 6820	— par zones (fuseaux horaires)	9410
— d'Uranus .. ..	6200, 6820	— Règlement du .. ..	9300
— de Vénus .. ..	5700, 6820	— universel .. ..	9410
— solaire .. ..	4500	Tentes démontables, transportables	2020
— Distribution de l'éner-		Terre .. ..	5000
gie dans le .. ..	4570	— Atmosphère de la .. ..	5400
— — ultra-rouge .. ..	4530	— Figure de la .. ..	1610
— — ultra-violet .. ..	4510	— Théorie et application	
— — visible .. ..	4520	numérique de la .. ..	1280
Spectres stellaires, Distribution		Théorie planétaire .. ..	1250
des, dans le ciel .. ..	8140	Trace de l'ombre des éclipses	
— — — de l'énergie dans		solaires, Cartes de la .. ..	4220
les .. ..	8070	Traité généraux .. ..	0030
— — Etude des types prin-		Univers stellaire .. ..	7000
cipaux des .. ..	8120	— — Milieu résistant dans l'	1830
— — particuliers .. ..	8400	— — Structure de l' .. ..	1810
Spectrographes .. ..	2220	— — Température de l' .. ..	1830
Spectrohéliographe .. ..	2270	— — Théorie de l' .. ..	1800
Spectrophotométrie .. ..	2400	Uranus .. ..	6200
Spectroscopes .. ..	2220	— Satellites d' .. ..	6570
Spectroscopie de la lumière zodia-		— Spectre d' .. ..	6200, 6820
cale .. ..	6800, 6940	Vénus .. ..	5700
— de la lune .. ..	6800, 6810	— Distance de .. ..	4050, 5700
— de la lune, des planètes, des		— Occultation de .. ..	4050, 4870, 5700
comètes, de la lumière zodiacale,		— Satellites de .. ..	6520
de l'atmosphère terrestre ..	6800	— Spectre de .. ..	5700, 6820
— de l'atmosphère terrestre		— Théorie et application	
4580, 6800, 6960		numérique de .. ..	1270
— des amas d'étoiles .. ..	8200	Verre, Fabrication du .. ..	2010
— des comètes .. ..	6800, 6920	Voie lactée .. ..	7900



# Internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Litteratur.

## (E.) ASTRONOMIE.

### HAUPT - ABSCHNITTE.

	BEGINNT BEI
BIBLIOGRAPHIE. GESCHICHTE. ALLGEMEINES..	0000
SPHÄRISCHE ASTRONOMIE .. .. .	0100
THEORETISCHE ASTRONOMIE UND MECHANIK DES HIMMELS .. .. .	1000
PRAKTISCHE ASTRONOMIE. INSTRUMENTE UND BEOBACHTUNGSMETHODEN .. .. .	2000
REDUCTION VON BEOBACHTUNGEN UND BE- RICHTIGUNG DER INSTRUMENTE .. .. .	3000
BEOBACHTUNGEN. BESCHREIBENDE ASTRONOMIE UND ASTROPHYSIK .. .. .	4000
<i>Das Sonnensystem</i> .. .. .	4000
<i>Sonne</i> .. .. .	4010
<i>Mond</i> .. .. .	4800
<i>Erde (Geodäsie etc.)</i> .. .. .	5000
<i>Planeten, Kometen</i> .. .. .	5500
<i>Die Sternenwelt</i> .. .. .	7000
ASTRONOMIE DER ALTEN .. .. .	9000
CHRONOLOGIE .. .. .	9200

### SPECTROSKOPIE

ist wie folgt eingetheilt :

<i>Instrumente</i> .. .. .	2200
<i>Sonne und Sonnenfinsternisse</i> .. .. .	4500
<i>Mond, Planeten, Kometen, und     Zodiakal-Licht</i> .. .. .	6800
<i>Stellar - Spectroskopie (Sterne,     Nebelflecken etc.)</i> .. .. .	8000

## BIBLIOGRAPHIE UND GESCHICHTE DER ASTRONOMIE.

- 0000 Philosophie.  
 0010 Geschichte. Biographien.  
 0020 Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Congressen etc.  
 0030 Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher. Wörterbücher, Bibliographien, Tafeln.  
 0040 Festreden, Vorträge.  
 0050 Pädagogik.  
 0060 Institute, Museen, Sammlungen, Wirthschaftliches und Organisatorisches.  
 0070 Nomenclatur.
- 

## SPHÄRISCHE (GEOMETRISCHE) ASTRONOMIE.

- 0100 **Allgemeines.**  
 0110 Die Himmelskugel; Coordinaten, deren Transformation und Differentiation.  
 0150 Geographische Länge und Breite (*siehe auch* 5100; J 80), Meridian, Auf- und Untergang etc.  
 0200 **Reduction auf den Erdmittelpunkt.**  
 0210 Refraction, Dämmerung, Depression des Horizontes. (*Siehe auch* C 3210; F 0520.)  
 0220 Parallaxe, Durchmesser.  
 0240 **Correctionen für Bewegung der Erde und der Aequinoctien.**  
 0250 Aberration. (*Siehe auch* 3310.)  
 0260 Präcession und Nutation. (*Siehe auch* 1710, 3320.)  
 0270 Jährliche Parallaxe.  
 0280 Reduction der Sternörter (vom mittleren auf den scheinbaren Ort).  
 0300 **Geocentrische und heliocentrische Coordinaten.**  
 0310 Berechnung von Ephemeriden.  
 0350 **Finsternisse, Bedeckungen, Durchgänge** (von Planeten oder Satelliten vor der Sonnen- resp. Planetenscheibe). (*Siehe auch* 4210-4350, 4860, 4870.)

## THEORETISCHE ASTRONOMIE UND MECHANIK DES HIMMELS.

- 1000 **Allgemeines.**  
 1050 Gesetz der allgemeinen Gravitation. (*Siehe auch* C 0700; J 10).

## Das Sonnen-System.

- 1160 Allgemeines.
- 1110 Bahnbewegung zweier Körper. Die Kepler'schen Gesetze.
- 1120 Bahnrechnungen.
- 1130 Planeten, Kometen, Meteor-Schwärme.
- 1160 Verbesserung der Bahnelemente: Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate.
- 1200 Bahnbewegung von drei oder mehr Körpern; Gravitationscentrum.
- 1250 Allgemeine Störungen: Planetentheorie im Allgemeinen.
- 1260 Theorie des Mercur und Mercurstafeln.
- 1270 Theorie der Venus und Venustafeln.
- 1280 Theorie der Erde und Sonnentafeln etc.
- 1290 Theorie und Tafeln der intra-mercuriellen Planeten.
- 1300 Theorie des Mars und Marstafeln.
- 1310 Theorie und Tafeln der kleinen Planeten.
- 1320 Theorie des Jupiter und Jupiterstafeln.
- 1330 Theorie des Saturn und Saturnstafeln.
- 1340 Theorie des Uranus und Uranustafeln.
- 1350 Theorie des Neptun und Neptunstafeln.
- 1360 Theorie und Tafeln der extra-neptunischen Planeten.
- 1400 Theorie des Mondes.
- 1450 Theorie der übrigen Satelliten im Allgemeinen.
- 1460 Theorie der Satelliten der einzelnen Planeten und des Ringsystemes des Saturn.
- 1470 Theorie der Satelliten der intra-mercuriellen Planeten.
- 1480 Theorie der Satelliten des Mercur.
- 1490 Theorie der Satelliten der Venus.
- 1500 Theorie der Satelliten des Mars.
- 1510 Theorie der Satelliten der kleinen Planeten.
- 1520 Theorie der Satelliten des Jupiter.
- 1530 Theorie der Satelliten des Uranus.
- 1540 Theorie der Satelliten des Neptun.
- 1550 Theorie der Satelliten der extra-neptunischen Planeten.
- 1560 Verbesserung der Elemente.
- 1570 Anlage von Tafeln.
- 1590 Specielle Störungen: Anwendung der Methode der mechanischen Quadraturen.
- 1600 Gleichgewichtsfiguren rotirender Flüssigkeitsmassen. (*Siehe auch* B 2470.)
- 1610 Figur der Erde, ihrer Oceane und ihrer Atmosphäre.
- 1630 Figur der Sonne.
- 1640 Figur der Planeten (für jeden Planeten besonders).
- 1660 Figur der Satelliten, einschl. des Ringsystemes des Saturn.
- 1680 Figur von Kometen und Meteor-Schwärmen.
- 1700 Störungen der Rotation durch äussere Einwirkung.
- 1710 Präcession und Nutation der Erde. (*S. h. auch* 0260, 3320.)
- 1720 Bewegung der Pole auf der Erdoberfläche.

- 1730 Libration des Mondes. (*Siehe auch* 4830.)  
 1740 Libration der Planeten und Satelliten.  
 1750 Theorie der Ebbe und Fluth. (*Siehe auch* J 41, 95.)  
 1770 Constitution des Sonnensystems.  
 1780 Allgemeine Gesetze der Vertheilung von Planeten und Kometen.  
 1790 Ursprung, Stabilität, Entwicklung des Systems.

### Das Fixsternsystem und der Weltraum.

- 1800 Allgemeines.  
 1810 Aufbau des Sternsystems. Partial-Systeme.  
 1820 Theorie der Doppelsterne. Bahnberechnungen.  
 1830 Widerstehendes Mittel, Aether, Temperatur des Weltraums.  
 1840 Bewegung des Sonnensystems im Raume.

## PRAKTISCHE ASTRONOMIE.

### Sternwarten, Instrumente und Beobachtungsmethoden.

- 2000 Sternwarten (Allgemeines).  
 2010 Geschichte, Lage, Beschreibung, Berichte, Personal, etc.  
 2020 Bauten und bauliche Einrichtungen.  
     Pfeiler, Drehthürme, bewegliche Fussböden, Beobachtungsstühle, transportable Hütten etc.  
 2030 Instrumente (Allgemeines).  
     Instrumente früherer Zeit, Astrolabien etc.  
 2040 Objective: Glas und Herstellung von Glas, Vergleichung von Reflectoren und Refractoren. (*Siehe auch* C 3000-3100.)  
     Optisches, Bilder, Diaphragmen, Schirme.  
     Refractoren für visuelle Beobachtung.  
     Photographische Refractoren.  
     Photographische Doublets.  
     Spiegel.  
 2050 Parallaxisch aufgestellte Instrumente (Beschreibung etc.) und Triebwerke.  
     Refractoren für visuelle Beobachtung. Photographische Refractoren.  
     Photographische Doublets (Portrait-Linsen).  
     Spiegel.  
     Heliometer.  
     Heliostate, Siderostate.  
     Triebwerke, Control-Pendel etc.  
 2070 Meridian-Instrumente (Beschreibung).  
     Meridiankreise und Passageinstrumente für visuelle und für photographische Beobachtung.  
     Zenith-Teleskope, visuell und photographisch.

- 2080      Andere Instrumente für directe Ortsbestimmung.  
           Universal-Instrument.  
           Vertikalkreis.  
           Almucantar.  
           Verschiedenes.
- 2100      Hülf s-Instrumente.  
           Pendeluhr en, Chronometer, Taschenuhren, Chrono-  
           graphen. (*Siehe auch B 0150.*)  
           Niveaux
- 2120      Oculare und Nebenapparate.  
           Oculare, Beleuchtung, Schirme, Sonnenoculare etc.  
           Vergrößerungslinsen, Correctionslinsen.  
           Plattenhalter, Moment-Verschlüsse etc.
- 2140      Mikrometer.  
           Für Fernröhre zur visuellen Beobachtung.  
           Zur Ausmessung von Sonnen- und Stern-Photographien.
- 2200      Spectroskopische Apparate.  
           Objectivprismen.  
           Objectivgitter.
- 2220      Sonnen-Spectroskope und Spectrographen mit Spalt.  
           Spectroskope und Spectrographen für Beobachtung  
           von Sonnenfinsternissen.  
           Stern-Spectroskope und Spectrographen.  
           Spectroskope und Spectrographen für Nebelbeobach-  
           tungen.  
           Ocular-Spectroskope.
- 2240      Prismen-Combinationen mit Ablenkung.  
           Prismen-Combinationen mit gerader Durchsicht.  
           Spalt.
- 2250      Hülf s-Apparate.  
           Erzeugung von Vergleichs-Spectren.  
           Corrections-Linse.
- 2260      Mikrometer für visuelle Beobachtungen.  
           Mikrometer zum Ausmessen photographischer  
           Spectra.  
           Verschiedenes.
- 2270      Spectroheliographen und Apparate für monochroma-  
           tische Bilder.
- 2280      Theorie, Berichtigung.  
           Vergleichung des Wirkungsgrades von Instrumenten.
- 2300      Polarisations-Apparate.
- 2400      Photometrie, Allgemeines.  
           Visuelle Photometrie.  
           Photographische Photometrie.  
           Spectralphotometrie.
- 2500      Radiometrie (Bolometrie).
- 2600      Verschiedenes.

## Allgemeine Reduction von Beobachtungen und Berichtigung der Instrumente.

- 3000 *Berichtigung von Instrumenten.*  
 3010 Aequatoreale, einschliesslich Uhgang und Refraction.  
 3020 Meridiankreis.  
 3040 Andere Meridian-Instrumente.  
 3050 Universal-Instrument.  
 3060 Almucantar.  
 3070 Andere Instrumente für directe Ortsbestimmung.  
 3080 Heliometer.  
 3100 Mikrometer für visuelle und für photographische Beobachtung.  
       Correctionen für Refraction und für Aberration.  
 3200 Persönliche Gleichung.  
 3220 Fehler von Schrauben, Theilungen etc.; Biegung.  
 3240 Photographische Materialien und Processe.  
       Platten, Entwicklung, Verblässen von Bildern.

## Bestimmung astronomischer Constanten durch Beobachtung.

- 3300 Allgemeines.  
 3310 Constanten der Aberration. (*Siehe auch* 0250.)  
 3320 Constanten der Präcession und der Nutation. (*Siehe auch* 0260, 1710.)  
 3350 Verschiedenes. Refraction.

## BESCHREIBENDE ASTRONOMIE UND ASTROPHYSIK. BEOBACHTUNGEN.

### DAS SONNENSYSTEM.

- 4000 **Allgemeines.**  
 4010 **Sonne.** Allgemeines.  
 4020 Ortsbestimmungen.  
 4030 Constanten (Dimensionen, Masse, Dichte etc.).  
 4050 Sonnenparallaxe.  
 4060 Rotation. (Spectroskopische Bestimmung *siehe auch* 4640.)  
 4070 Flecken, Fackeln, Atmosphäre, Chromosphäre und Corona bei unverfinsterter Sonne.  
 4100 Periodische Phänomene auf der Sonnenoberfläche (Cyclus der Sonnenflecken etc.).  
 4110 Zusammenhang solarer Processe mit terrestrischen Phänomenen. (*Siehe auch* F 0460.)

- 4200 Temperatur, Helligkeit, Strahlungs-Constante. Bolometrie.  
(*Siehe auch* F 0930, 0940; C 4210.)
- 4210 Finsternisse. (*Siehe auch* 0350.)
- 4220 Voraussagungen, Ephemeriden, Karten der Ver-  
finsterungszone (Schattenbahn).
- 4230 Berührungszeiten (Beobachtungen).
- 4240 Corona. Allgemeines.  
Form.  
Helligkeit und Gesetz der Helligkeit.  
Spectrum. (*Siehe unten*, 4660.)  
Polarisation.  
Thermische Wirkungen.  
Periodische Veränderungen.  
Photographien, Zeichnungen.
- 4300 Corona und Chromosphäre.
- 4320 Chromosphäre. Allgemeines.  
Radiale Erstreckung.  
Form der Protuberanzen und Veränderungen  
derselben.  
Spectrum. (*Siehe unten*, 4700.)  
Periodische Veränderungen.  
Photographien, Zeichnungen.
- 4340 Mond auf der Corona, Baily's Perlen etc.
- 4350 Terrestrische Phänomene während der Verfinsterungen
- 4360 Photographien und Zeichnungen der Sonne (d. h. Hinwei-  
sungen auf publicirte Reproduktionen).

### Spectroskopie der Sonne und der Erscheinungen bei Verfinsterungen.

- 4500 Sonnenspectrum (Gesammtlicht der Sonne). Allgemeines.  
Ultraviolettes Spectrum.  
Wellenlängen, Karten, Photographien.
- 4520 Sichtbares Spectrum.  
Visuell, photographisch. (Wellenlängen, Karten,  
Photographien.)
- 4530 Ultraroths Spectrum.  
Photographisch, bolometrisch. (Wellenlängen,  
Karten, Photographien.)
- 4540 Identificirung von Linien mit Elementen.
- 4550 Veränderungen im Aussehen der Linien (Breite, In-  
tensität).
- 4560 Helle Linien.
- 4570 Energie-Vertheilung im Spectrum.
- 4580 Tellurische Linien.
- 4600 Spectroskopische Untersuchungen auf der Sonnenscheibe
- 4610 Flecken.
- 4620 Fackeln.
- 4630 Chromosphäre ohne Verfinsterung.
- 4640 Bestimmung der Rotation.

- 4650 Spectroskopische Untersuchungen der verfinsterten Sonne.  
 4660 Corona.  
 4700 Chromosphäre.  
 4750 Physikalische Beschaffenheit, hergeleitet aus spectro-  
 skopischen Beobachtungen.
- 4800 **Mond.** Allgemeines.  
 4810 Ortsbestimmungen.  
 4820 Constanten, Dimensionen (Durchmesser und Figur),  
 Masse, Dichte, Entfernung.  
 4830 Rotation (Libration *siehe auch* 1730), Configuration der  
 Oberfläche, Veränderungen hierin.  
 4840 Atmosphäre.  
 4850 Temperatur, Strahlung, Helligkeit, Phasen, Erdlicht.  
 4860 Verfinsterungen. (*Siehe auch* 0350.)  
 4870 Bedeckungen (Fixsterne, Planeten, einzeln). (*Siehe auch*  
 0350.)  
 4880 Einfluss auf terrestrische Phänomene. (*Siehe auch* Ebbe  
 und Fluth und F 0480.)  
 4890 Photographien, Karten, Zeichnungen (publicirte Repro-  
 ductionen).
- 5000 **Erde.** Allgemeines.
- 5050 Geodäsie. (*Siehe auch* J 70.)  
 5100 Länge } (*Siehe auch* 0150; J 80.)  
 Breite }  
 Breiten-Variation.  
 Pendel-Beobachtungen. (*Siehe auch* B 0170.)  
 Schwere-Störungen. (*Siehe auch* B 0180.)
- 5400 Atmosphäre.  
 Absorption. (*Siehe auch* C 3240, 3850; F 0960.)  
 Scintillation. (*Siehe auch* C 3210.)  
 Nordlicht. (*Siehe auch* F 1650.)  
 Staub. (*Siehe* F 0420.)
- 5500 **Intra-mercurielle Planeten.**
- 5600 **Mercur.** Allgemeines.  
 5610 Ortsbestimmungen.  
 5620 Constanten, Dimensionen, Durchmesser und Figur, Masse  
 und Dichte.  
 5630 Entfernung. (*Siehe auch* 4050.)  
 5640 Rotation, Configuration der Oberfläche.  
 5650 Atmosphäre  
 5660 Temperatur, Strahlung, Helligkeit, Phasen.  
 5670 Durchgänge, Bedeckungen. (*Siehe auch* 4050, 4870.)  
 5680 Photographien, Karten und Zeichnungen.  
 5690 Spectrum. (*Siehe auch* 6820.)
- 5700 **Venus.** (Wie Mercur.)  
 5800 **Mars.** (Wie Mercur.)

- 5900 **Kleine Planeten.** (Wie oben, in jeder Section nach der Reihenfolge der Ordnungsnummern.)
- 6090 **Jupiter.**
- 6100 **Saturn.**
- 6200 **Uranus.**
- 6300 **Neptun.**
- 6400 **Extra-neptunische Planeten.**
- 6500 **Satelliten** der Intra-mercuriellen Planeten.  
 6510 des Mercur.  
 6520 der Venus.  
 6530 des Mars.  
 6540 der kleinen Planeten.  
 6550 des Jupiter.  
 6560 des Saturn (und dessen Ring-System).  
 6570 des Uranus.  
 6580 des Neptun.  
 6590 der extra-neptunischen Planeten.
- 6600 **Kometen.** Allgemeines, physische Erscheinung, Familien.  
 Entdeckung.  
 Bahnelemente.  
 Ephemeriden.  
 Ortsbestimmungen.  
 Physische Erscheinung, Schweife etc.  
 Spectrum. (*Siehe auch 6320.*)
- [Keine laufende Nummern. Der einzelne Komet ist durch die festgesetzte Zahl und das Jahr zu bezeichnen.]
- 6650 **Meteore und Sternschnuppen.** Allgemeines.
- 6700 **Zusammenhang zwischen Kometen und Meteoren.**
- 6720 **Zodiakal-Licht, Gegenschein etc.**
- 6800 **Spectroskopie von Mond, Planeten, Kometen, Zodiakal-Licht, Erdatmosphäre** (Nordlicht, Meteore).
- 6810 **Mond.** Allgemeines.  
 Atmosphäre.  
 Untersuchung der Oberfläche.  
 Bewegung.
- 6820 **Planeten.** (*Jeder besonders.*)  
 Allgemeines.  
 Atmosphäre.  
 Untersuchung der Oberfläche.  
 Bewegung.  
 Rotation.

- 6920 Kometen.  
Allgemeines.  
Wellenlängen.  
Chemie.  
Bewegung.
- 6940 Zodiakal-Licht.
- 6950 Meteore.
- 6960 Erdatmosphäre, Nordlicht, tellurische Linien. (*Siehe auch* 4580, 5400.)

### DIE STERNENWELT.

- 7000 **Allgemeines.**
- 7010 **Fixsterne.**
- 7020 Ortsbestimmungen.
- 7030 Sternkataloge.  
Allgemeine Kataloge.  
Fundamental-Kataloge.  
Zonen-Kataloge.  
Kataloge zu besonderen Zwecken (z. B. Heliometer-Sterne, Sterne für photographische Karten).
- 7050 Vergleichung und Discussion von Sternkatalogen.
- 7060 Eigenbewegung.
- 7070 Parallaxe.
- 7080 Grösse.  
Photometrische Kataloge.
- 7120 Farbe (Gesamtlicht).  
Farben-Kataloge, z. B. rothe Sterne.  
Spectrum. (*Siehe auch* 8000.)
- 7140 Strahlung (Bolometrie). (*Siehe auch* C 4200.)
- 7150 Sterndurchmesser.
- 7160 Vertheilung am Himmel.
- 7500 **Doppelsterne und mehrfache Sterne.**
- 7510 Beobachtungen.
- 7520 Listen.  
Kataloge.  
Farben von Doppelsternen.  
Spectroskopisch-binäre Systeme. (*Siehe auch* 8600.)  
Spectroskopische Beobachtungen visneller binärer Systeme.  
(*Siehe auch* 8560.)  
Unsichtbare Begleiter.
- 7530 Bahnbestimmungen.  
Dimensionen, Masse und Distanz binärer Systeme.
- 7600 **Veränderliche Sterne, einschl. neuer Sterne.**  
Beobachtungen, Lichtcurven.  
Listen, Kataloge.  
Classification. Typen veränderlicher Sterne.  
Spectrum. (*Siehe auch* 8300.)

**7700 Sternhaufen.**

Oerter.  
 Vermessungen.  
 Veränderliche Sterne im Sternhaufen.

**7800 Nebel.**

Beobachtungen (Gestalt, Helligkeit, Oerter).  
 Veränderungen in Nebeln.  
 Ausgedehnte Nebelmaterie (z. B. Plejaden, Orion).  
 Planetarische Nebel.  
 Vertheilung am Himmel.  
 Nebel und Sternhaufen.  
 Photographien, Karten, Zeichnungen (publicirte Reproduktionen).

**7900 Milchstrasse.****8000 Stern-Spectroskopie (Sterne, Nebel, Sternhaufen).**

- 8010 Sterne.  
 8020 Wellenlängen von Linien für einzelne Sterne.  
 8040 Vergleichung von Wellenlänge, Intensität und Breite der Linien verschiedener Sterne.  
 8050 Identificirung von Elementen.  
 8070 Energievertheilung im Spectrum.  
 8080 Physikalischer Zustand (Druck, Temperatur).  
 8100 Classification.  
 8120 Untersuchung specieller Typen von Spectren.  
 8140 Vertheilung der Spectraltypen am Himmel.  
 8200 Nebel und Sternhaufen (mit Unterabtheilungen, wie bei Sternen).  
 8300 Veränderliche Sterne, einschl. neuer Sterne (mit Unterabtheilungen, wie bei Sternen).  
 8400 Eigenartige Spectra.  
 8450 Photogramme von Spectren (publicirte Reproduktionen).  
 Zeichnungen und Karten von Spectren.  
 8500 Bewegung in der Gesichtslinie.  
 Methoden.  
 Resultate.  
 8550 Veränderliche Bewegung in der Gesichtslinie.  
 8560 Spectroskopische Beobachtungen von visuellen Doppelsternen.  
 8600 Spectroskopische Systeme von zwei oder mehr Componenten.  
 8620 Bahnen nach spectroscopischen Beobachtungen (Theorie *siehe* 1830).  
 8630 Parallaxe nach spectroscopischen Beobachtungen (Theorie *siehe* 1820).

## ASTRONOMIE DER ALTEN UND ASTROLOGIE.

### Astronomie der Alten.

- 9000 Allgemeines.  
 9020 Weitere Unterabtheilungen nach Ländern und Epochen.

### Astrologie.

- 9050 Allgemeines.  
 9060 Weitere Unterabtheilungen nach Ländern und Epochen.

## CHRONOLOGIE.

### Zeitmessung.

- 9200 Allgemeines.  
 9220 Methoden.

### Zeitrechnung.

- 9300 Allgemeines  
 9310 Sonnenjahr.  
 9320 Mondjahr.  
 9330 Monat.  
 9340 Woche.  
 9350 Tag.  
 9360 Siderischer Tag.  
 9370 Mittlerer und wahrer Sonnentag.  
 9380 Zeitgleichung etc.  
 9390 Eintheilung (Unterabtheilungen) des Tages.  
       Stunden und ihre Zählung.  
 9400 *Zeitählung.*  
 9410 Ortszeit, Universalzeit, Zonen- (officielle Verkehrs-) Zeit.  
 9420 *Kalender.*—Julianischer und Gregorianischer Kalender,  
       Kirchen-Kalender, jüdischer Kalender, mohammeda-  
       nischer Kalender etc.  
 9450 *Aeren.*

## INDEX

ZU

## (E.) ASTRONOMIE.

Aberration .. .. .	0250	Diaphragmen .. .. .	2040
Aberrationsconstanten .. .. .	3310	Dichte des Mondes .. .. .	4820
Abhandlungen, Allgemeine .. .. .	0030	— der Sonne .. .. .	4030
Aequatoreale .. .. .	3010	Doppelsterne .. .. .	1820, 7500-7520
Aeren .. .. .	9450	— Spectroskopie .. .. .	8560, 8600
Aether .. .. .	1830	Doublers, Photographische .. .. .	2040, 2050
Almucantar .. .. .	2080, 3060	Drehthürme .. .. .	2020
Astrolabien .. .. .	2030	Durchgänge .. .. .	0350
Astrologie .. .. .	9050-9060	Durchmesser .. .. .	0220
Atmosphäre der Erde .. .. .	5400, 6960	Ebbe und Fluth .. .. .	1750
— des Mondes .. .. .	4810	Eigenbewegung der Fixsterne .. .. .	7060
Aufgang .. .. .	0150	— in der Gesichtslinie .. .. .	8500-8550
Bahnberechnung .. .. .	1120	Entfernung des Mondes .. .. .	4820
Bahnbewegung .. .. .	1110	Ephemeriden, Allgemeine .. .. .	0310
Bahnelemente, Verbesserung der .. .. .	1160	— von Kometen .. .. .	6600
Baily's Perlen .. .. .	4340	— der Sonnenfinsternisse .. .. .	4220
Bedeckungen .. .. .	0350	Erde .. .. .	1280, 5000-5400
Beobachtungsstühle .. .. .	2020	— Figur .. .. .	1610
Berührungszeiten .. .. .	4230	Erdlicht .. .. .	4850
Beschreibende Astronomie .. .. .	4000-8630	Farbe der Doppelsterne .. .. .	7520
Bibliographien .. .. .	0030	— der Fixsterne .. .. .	7120
Biographien .. .. .	0010	Farben-Kataloge der Fixsterne .. .. .	7120
Bolometrie .. .. .	2500	Festreden .. .. .	0010
Breite, Geographische .. .. .	0150	Finsternisse .. .. .	0350, 4210, 4350
Breiten-Variation .. .. .	5100	Fixsterne .. .. .	7010-7160
Chromosphäre .. .. .	4070, 4300, 4630, 4700	Fixsternsystem .. .. .	1800-1810
Chronographen .. .. .	2100	Gegenschlein .. .. .	6720
Chronologie .. .. .	9200-9450	Geodäsie .. .. .	5050
Chronometer .. .. .	2100	Geometrische Astronomie .. .. .	0100-0350
Congresse, Berichte von .. .. .	0020	Geschichte .. .. .	0010
Constanten, Astronomische .. .. .	3300-3350	Gesellschaften, Berichte von .. .. .	0020
Control-Pendel .. .. .	2050	Gleichgewichtsfiguren .. .. .	1600
Coordinaten, Allgemeine .. .. .	0110	Gleichung, Personliche .. .. .	3200
— Geocentrische und helio- .. .. .		Gravitation .. .. .	1050
centrische .. .. .	0300	Gravitationscentrum .. .. .	1200
Coordinatentransformation .. .. .	0110	Heliometer .. .. .	2050, 3-80
Corona .. .. .	4070, 4210, 4660	Heliostate .. .. .	2050
Correctionenlinsen .. .. .	2120	Himmelskugel .. .. .	0110
Dämmerung .. .. .	0210	Horizont, Depression des .. .. .	0210
Depression des Horizontes .. .. .	0210	Institute .. .. .	0020, 0060

Jupiter .. .. .	6000	Persönliche Gleichung .. ..	3200
Kalender .. .. .	9120	Phasen des Mondes .. ..	4850
Kataloge der Fixsterne .. ..	7030	Philosophie .. ..	0000
Kepler'sche Gesetze .. ..	1110	Photographische Processe ..	3240
Kometen 1130, 1680, 1780, 6600, 6920		Photometrie .. ..	2400
Länge, Geographische .. ..	0150	Planetarische Nebel .. ..	7800
Lehrbücher .. .. .	0030	Planeten .. ..	1130
Libration .. .. .	1730-1710	— Extra-neptunische .. ..	6400
— des Mondes .. ..	4830	— Figur .. ..	1640
Lichtcurven der Sterne .. ..	7600	— Intra-mercurielle .. ..	5500
Mars .. .. .	5800	— Kleine .. ..	5900
Masse des Mondes .. ..	4820	— Spectroskopie von .. ..	6800, 6820
— der Sonne .. ..	4030	— Vertheilung im Sonnen-	
Mercur .. .. .	1260, 5600	system .. ..	1780
Meridian .. .. .	0150	Planetentheorie .. ..	1250
Meridian-Instrumente .. ..	2070, 3010	Plattenhalter .. ..	2120
Meridiankreise .. ..	2070, 3020	Polarisations-Apparate .. ..	2300
Meteore .. 1130, 1680, 6650, 6950		Polbewegung .. ..	1720
Mikrometer .. .. .	2140, 3100	Portrait-Linsen .. ..	2050
Milchstrasse .. ..	7900	Präcession .. ..	1710, 0260
Momentverschlüsse .. ..	2120	Präcessionsconstante .. ..	3320
Monat .. .. .	9330	Praktische Astronomie .. ..	2000-2600
Mond .. .. .	1400, 4800-4890	Prismen-Combinationen ..	2240
— auf der Corona .. ..	4340	Protuberanzen .. ..	4320
— Libration .. ..	1730, 4830	Quadraturen .. ..	1590
— Spectroskopie .. ..	6800, 6810	Radiometrie .. ..	2500
Mondatmosphäre .. ..	4810	Reduction auf den Erdmittel-	
Mondfinsterniss .. ..	4860	punkt .. ..	0200
Mondjahr .. .. .	9320	— der Sternörter .. ..	0280
Mondkarten .. .. .	4890	Refraction .. ..	0210, 3010, 3350
Mondoberfläche .. ..	4830	Refractoren .. ..	2040, 2050
Mondphasen .. .. .	4850	Ringsystem des Saturn .. ..	1660
Mondrotation .. ..	4830	Rotation des Mondes .. ..	4830
Mondtemperatur .. ..	4850	— der Sonne .. ..	4060
Museen .. .. .	0060	Rotationsstörungen .. ..	1700
Nebel .. .. .	7800, 8200	Sammlungen .. ..	0060
Neptun .. .. .	6300	Satelliten 1450, 1460, 1660, 6500-6590	
Neue Sterne .. ..	7600	Saturn .. ..	6100
Niveaux .. .. .	2100	Schirme .. ..	2040, 2120
Nomenclatur .. ..	0070	Schrauben, Fehler .. ..	3220
Nordlicht .. .. .	5400, 6960	Schwere-Störungen .. ..	5100
Nutation .. .. .	0260, 1710	Scintillation .. ..	5400
Nutationsconstanten .. ..	3320	Siderostate .. ..	2050
Objective .. .. .	2040	Sonne .. ..	4010-4750
Objectivgitter .. ..	2210	— Figur .. ..	1630
Objectivprismen .. ..	2210	Sonnenatmosphäre .. ..	4070
Oculare .. .. .	2120	Sonnencorona .. ..	4070
Ocular-Spectroskope .. ..	2220	Sonnen-Fackeln .. ..	4070, 4620
Organisatorisches .. ..	0060	— Flecken .. ..	4070, 4100, 4610
Ortsbestimmung, Instrumente zur	2080	Sonnenjahr .. ..	9310
Ortszeit .. .. .	9410	Sonnenoculare .. ..	2120
Pädagogik .. .. .	0050	Sonnenparallaxe .. ..	4050
Parallaktisch aufgestellte Instru-		Sonnenphotographien .. ..	4360
mente .. .. .	2050	Sonnenspectroskope .. ..	2220
Parallaxe .. .. .	0220	Sonnenspectrum .. ..	4500-4750
— der Fixsterne .. ..	7070	Sonnensystem .. ..	4000-6960
— Jährliche .. ..	0270	Sonnentafeln .. ..	1280
Passageinstrumente .. ..	2070	Sonnentemperatur .. ..	4200
Pendel-Beobachtungen .. ..	5100	Spectralphotometrie .. ..	2400
Pendeluhrn .. .. .	2100	Spectrographen .. ..	2220
Periodica .. .. .	0020	Spectroheliographen .. ..	2270

Spektroskopische Apparate	2200, 2280	Theoretische Astronomie	1000-1840
Sphärische Astronomie ..	0100-0350	Triebwerke .. ..	.. 2050
Spiegel .. ..	.. 2040	Uhrgang .. ..	.. 3010
Sterndurchmesser ..	.. 7150	Universal-Instrument ..	2080, 3050
Sternenwelt .. ..	7000-8630	Universalzeit .. ..	.. 9410
Sternhaufen .. ..	7700, 8200	Untergang .. ..	.. 0150
Sternkataloge, Allgemeine	.. 7030	Uranus .. ..	.. 6200
— Doppelsterne .. ..	.. 7520	Venus .. ..	1270, 5790
— nach Farben .. ..	.. 7120	Veränderliche Sterne ..	7600, 8300
— Photometrische ..	.. 7080	Verfinsterungszone ..	.. 4220
— veränderlicher Sterne	.. 7600	Vergleichs-Spectren, Erzeugung	
Sternschnuppen .. ..	.. 6650	von .. ..	.. 2250
— Spectroskope .. ..	.. 2220	Vergößerungslinsen ..	.. 2120
— Spectroskopie .. ..	8000-8630	Vertikalkreis .. ..	.. 2080
Stern-Strahlung .. ..	.. 7140	Vorträge .. ..	.. 0040
Sternsystem, Aufbau des	.. 1810	Weltraum .. ..	1800-1810
Sternvertheilung am Himmel	.. 7160	Widerstehendes Mittel ..	.. 1830
Sternwarten .. ..	2000-2020	Wirkungsgrad von Instrumenten	2280
Störungen der Schwere ..	.. 5100	Wirtschaftliches .. ..	.. 0060
Störungstheorie, Allgemeine	.. 1250	Woche .. ..	.. 9340
Strahlung der Fixsterne	.. 7140	Wörterbücher .. ..	.. 0030
Strahlungsconstante ..	.. 4200	Zeitgleichung .. ..	.. 9380
Stunden .. ..	.. 9390	Zeitmessung .. ..	9200-9220
Tafeln .. ..	.. 0030	Zeitrechnung .. ..	9300-9450
Tag .. ..	9350-9390	Zeitählung .. ..	.. 9400
Taschenuhren .. ..	.. 2100	Zenith-Teleskope .. ..	.. 2070
Temperatur des Mondes	.. 4850	Zodiakal-Licht .. ..	6720, 6940
— der Sonne .. ..	.. 4200	Zonenbeobachtungen ..	.. 7030
— des Weltraumes ..	.. 1830	Zonen-Zeit .. ..	.. 9410
Theilungen .. ..	.. 3220		



# Catalogo Internazionale della Letteratura Scientifica.

## (E.) ASTRONOMIA.

### DIVISIONI FONDAMENTALI.

	PRINCIPIA A
BIBLIOGRAFIA. STORIA. GENERALITÀ .. ..	0000
ASTRONOMIA SFERICA (GEOMETRICA).. ..	0100
ASTRONOMIA TEORICA E MECCANICA CELESTE ..	1000
ASTRONOMIA PRATICA. STRUMENTI E METODI DI OSSERVAZIONE .. .. .	2000
RIDUZIONE E CORREZIONE DI OSSERVAZIONI ..	3000
OSSERVAZIONI. ASTRONOMIA DESCRITTIVA E ASTRO-FISICA .. .. .	4000
<i>Sistema Solare</i> .. .. .	4000
<i>Luna</i> .. .. .	4800
<i>Terra (Geodesia, ecc.)</i> .. .. .	5000
<i>Pianeti, Comete</i> .. .. .	5500
<i>Universo Stellare</i> .. .. .	7000
ASTRONOMIA ANTICA .. .. .	9000
CRONOLOGIA.. .. .	9200

### SPETTROSCOPIA

Distribuita come segue:—

	PRINCIPIA A
<i>Strumenti</i> .. .. .	2200
<i>Spettroscopia Solare e Eclissi</i> ..	4500
<i>Spettroscopia della Luna, dei Pianeti, delle Comete e della Luce Zodiacale</i> .. .. .	6800
<i>Spettroscopia Stellare (Stelle, Nebulose, ecc.)</i> .. .. .	8000

**BIBLIOGRAFIA E STORIA DELL' ASTRONOMIA.**

- 0000 Filosofia.  
 0010 Storia. Biografia.  
 0020 Periodici. Resoconti di Istituzioni, Società, Congressi, ecc.  
 0030 Trattati generali, Libri di testo, Dizionari, Bibliografie, Tavole.  
 0040 Discorsi, Letture.  
 0050 Pedagogia.  
 0060 Istituzioni, Musei, Raccolte. Applicazioni pratiche.  
 0070 Nomenclatura.

**ASTRONOMIA SFERICA (GEOMETRICA).**

- 0100 **Generalità.**  
 0110 Sfera Celeste; Coordinate, loro Trasformazioni e Variazioni Differenziali.  
 0150 Longitudine (Geografica), Latitudine (*vedi anche* 5100; J 80), Linea Meridiana; Levare e Tramontare, ecc.  
 0200 **Riduzione al Centro della Terra.**  
 0210 Rifrazione, Crepuscolo, Depressione dell' Orizzonte. (*Vedi anche* C 3210; F 0526).  
 0220 Parallaxe, Diametro.  
 0240 **Correzione per il Moto della Terra e degli Equinozi.**  
 0250 Aberrazione. (*Vedi anche* 3310).  
 0260 Precessione e Nutazione. (*Vedi anche* 1710, 3320).  
 0270 Parallaxe Annua.  
 0280 Riduzione di Stelle (dal medio al luogo apparente).  
 0300 **Coordinate Geocentriche ed Eliocentriche.**  
 0310 Calcolo di Effemeridi.  
 0350 **Eclissi, Occultazioni, Passaggi** (di Pianeti e Satelliti sul disco del Sole o sui Pianeti). (*Vedi anche* 4210-4350, 4860, 4870).

**ASTRONOMIA TEORICA E MECCANICA CELESTE.**

- 1000 **Generalità.**  
 1050 Legge della Gravitazione Universale. (*Vedi anche* C 0700 J10).

## Sistema Solare.

- 1100 Generalità.  
 1110 Movimento Orbitale di due Corpi; Leggi di Kepler.  
 1120 Calcolo di Orbite.  
 1130 id. id. di Pianeti, di Comete e di Sciami Meteorici.  
 1160 Correzione di Orbite; Applicazione del Metodo dei Minimi Quadrati.  
 1200 Movimento Orbitale di tre o più Corpi; Centro di Gravità.  
 1250 Perturbazioni Generali; Teoria Planetaria in generale.  
 1260 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Mercurio.  
 1270 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Venere.  
 1280 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) della Terra.  
 1290 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) dei pianeti Intra-Mercuriali.  
 1300 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Marte.  
 1310 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) dei pianetini.  
 1320 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Giove.  
 1330 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Saturno.  
 1340 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Urano.  
 1350 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) di Nettuno.  
 1360 Teoria e Numerica Applicazione (Tavole) dei pianeti Extra-Nettuniani.  
 1400 Teoria della Luna.  
 1450 Teoria dei Satelliti (eccettuato il Satellite della Terra) in generale.  
 1460 Teoria dei Satelliti e del Sistema Anulare di Saturno.  
 1470 Teoria dei Satelliti dei pianeti Intra-Mercuriali.  
 1480 Teoria dei Satelliti di Mercurio.  
 1490 Teoria dei Satelliti di Venere.  
 1500 Teoria dei Satelliti di Marte.  
 1510 Teoria dei Satelliti dei pianetini.  
 1520 Teoria dei Satelliti di Giove.  
 1530 Teoria dei Satelliti di Urano.  
 1540 Teoria dei Satelliti di Nettuno.  
 1550 Teoria dei Satelliti dei pianeti Extra-Nettuniani.  
 1560 Correzione di Elementi.  
 1570 Costruzione di Tavole.  
 1590 Perturbazioni Speciali—Applicazione del Metodo di Meccaniche Quadrature.  
 1600 Figure di Equilibrio di Masse Fluide in Rotazione.  
 (*Vedi anche* B 2470).  
 1610 Figura della Terra—suoi Oceani e Atmosfera.  
 1630 Figura del Sole.  
 1640 Figura dei Pianeti (separatamente per ciascun Pianeta).  
 1660 Figura dei Satelliti, incluso il Sistema Anulare di Saturno.  
 1680 Figura di Comete e di Sciami Meteorici.  
 1700 Rotazione Perturbata; Reazione su altri Corpi.

- 1710 Precessione e Nutazione della Terra. (*Vedi anche* 0260, 3320).  
 1720 Movimento dei Poli sulla Superficie Terrestre.  
 1730 Librazione della Luna. (*Vedi anche* 4830).  
 1740 Librazione di Pianeti e Satelliti.  
 1750 Teoria delle maree. (*Vedi anche* J 41, 95).  
 1770 Costituzione del Sistema Solare.  
 1780 Leggi Generali di Distribuzione di Pianeti e Comete.  
 1790 Origine, Stabilità, Sviluppo del Sistema.

### Universo Stellare.

- 1800 Generalità.  
 1810 Struttura dell' Universo; Sistemi Stellari.  
 1820 Teoria di Stelle Doppie; Calcolo di Orbite.  
 1830 Mezzo Resistente, Etere, Temperatura dell' Universo.  
 1840 Moto del Sistema Solare nello Spazio.

## ASTRONOMIA PRATICA.

### Osservatorii, Strumenti e Metodi di Osservazione.

- 2000 Osservatorii (generalità).  
 2010 Storia, Situazione, Descrizione, Rapporti, Personale, ecc.  
 2020 Edifizii per Osservatorii.  
 Cupole, Pilastrî, Palchi Montanti e Sedie per osservare,  
 Capanne Portatili, ecc.  
 2030 Strumenti (generalità).  
 Vecchi Strumenti, Astrolabi, ecc.  
 2040 Oggettivi: Vetri e Manifattura di Vetri; Confronti fra  
 Riflettori e Rifrattori. (*Vedi anche* C 3000-3100).  
 Soggetti Ottici, Immagini, Diafragmi, Schermi.  
 Rifrattori Visuali.  
 Rifrattori Fotografici.  
 Apparecchio Fotografico Doppio.  
 Specchi.  
 2050 Montature Equatoriali (descrizione, ecc.) e Motori.  
 Rifrattori Visuali, Rifrattori Fotografici.  
 Apparecchi Fotografici Doppî (Lenti da Ritratti).  
 Specchi.  
 Eliometro.  
 Eliostati, Celostati.  
 Motori, Pendoli di Controllo, ecc.  
 2070 Strumenti Meridiani (Montatura e Descrizione).  
 Circolo dei Passaggi, Visuale e Fotografico.  
 Cannocchiale Zenitale, Visuale e Fotografico.  
 2080 Strumenti Extra-meridiani per Posizioni Assolute.  
 Altazimut.  
 Circolo Verticale.  
 Almucantar.  
 Miscellanea.

- 2100 Strumenti Ausiliari.  
Orologi, Cronometri, Mostre, Cronografi. (*Vedi anche*  
B 0150).  
Livelle.
- 2120 Oculari e Accessorii.  
Oculari, Illuminazione, Schermi, Oculari Solari, ecc.  
Lenti Amplificanti, Lenti di Correzione, ecc.  
Custodia per le Lastre Fotografiche, Chiusura delle  
medesime, ecc.
- 2140 Micrometri.  
Per Visuali Telescopi.  
Per Misure di Fotografie Solari e Stellari.
- 2200 Apparatî Spettroscopici.
- 2210 Prisma Obiettivo.  
Oggettivo con Reticolato.
- 2220 Spettroscopi e Spettrografi Solari con Fessure.  
Spettroscopi e Spettrografi per Eclissi.  
Spettroscopi e Spettrografi Stellari.  
Spettroscopi e Spettrografi per lo Studio di Nebulose.  
Spettroscopi Oculari.
- 2240 Combinazioni di Prismi con Deviazione.  
Combinazioni di Prismi a Visione Diretta.  
Fessure.
- 2250 Apparatî Ausiliari.  
Produzione di Spettri di Comparazione.  
Lenti Correttive per le Osservazioni Spettro-  
scopiche.
- 2260 Micrometro per Osservazioni Visuali.  
Micrometro per Misurare Spettri Fotografici.  
Miscellanea.
- 2270 Spettroeliografo e Apparato per Immagini Mono-  
cromatiche.
- 2280 Teoria, Rettifica.  
Comparazione di Potenzialità di Strumenti.
- 2300 Apparatî per la polarizzazione.
- 2400 Fotometria, Generalità.  
Visuale.  
Fotografica.  
Spettrofotometria.
- 2500 Radiometria (Bolometria).
- 2600 Miscellanea.

### Generale Riduzione e Rettifica di Osservazioni.

- 3000 *Aggiustamento di Strumenti.*
- 3010 Equatoriali, includendo Andamento dell' Orologio e  
Rifrazione.
- 3020 Cerchio dei Passaggi.
- 3040 Altri Strumenti Meridiani.
- 3050 Altazimut.
- 3060 Almucantar.
- 3070 Altri Strumenti Extra-meridiani.

- 3080 Eliometro.  
 3100 Micrometro, Visuale e Fotografico.  
       Rifrazione, Aberrazione.  
 3200 Equazioni Personali.  
 3220 Errori di Viti, Cerchi, ecc., Flessione.  
 3240 Materiali Fotografici e Processi.  
       Lastre, Sviluppo, Impallidimento di Immagini.

### Determinazione di Costanti Astronomiche per Mezzo di Osservazioni.

- 3300 Generalità.  
 3310 Costante dell' Aberrazione. (*Vedi anche* 0250).  
 3320 Costante della Precessione e Nutazione. (*Vedi anche* 0260, 1710).  
 3350 Miscellanea. Rifrazione.

## ASTRONOMIA DESCRITTIVA E ASTRO-FISICA. OSSERVAZIONI.

### SISTEMA SOLARE.

- 4000 **Generalità.**  
 4010 **Sole.** Generalità.  
 4020 Osservazioni di Posizione.  
 4030 Costanti (Dimensioni, Massa, Densità, ecc.).  
 4050 Parallasse Solare.  
 4060 Rotazione (*vedi anche* 4640 per la determinazione per mezzo di Osservazioni Spettroscopiche).  
 4070 Macchie, Facole, Atmosfera, Cromosfera e Corona all' infuori degli Eclissi.  
 4100 Fenomeni Periodici della Superficie (Ciclo delle macchie Solari, ecc.).  
 4110 Legame tra Fenomeni Solari e Terrestri. (*Vedi anche* F 0460).  
 4200 Temperatura, Splendore, Costante della Radiazione, Bolognometria. (*Vedi anche* F 0930, 0940; C 4210).  
 4210 Eclissi. (*Vedi anche* 0350).  
 4220 Predizioni, Effemeridi, Carte dell' Andamento dell' Ombra.  
 4230 Tempi dei Contatti (Osservazioni).  
 4240 Corona. Generalità.  
       Forma.  
       Splendore e Legge dello Splendore.  
       Spettro (*vedi anche* 4660)  
       Polarizzazione.  
       Effetti Termici.  
       Cambiamenti Periodici.  
       Fotografie, Disegni.  
 4300 Corona e Cromosfera.

- 4320 Cromosfera. Generalità.  
 Ampiezza.  
 Forma e Mutamenti Nelle Protuberanze.  
 Spettro (*vedi anche* 4700).  
 Cambiamenti Periodici.  
 Fotografie, Disegni.
- 4340 Luna sulla Corona, Agli di Baily, ecc.
- 4350 Fenomeni Terrestri durante l'Eclisse.
- 4360 Fotografie del Sole (cioè, riferimenti a riproduzioni pubblicate).  
 Disegni del Sole (*id. e.*).

### Spettroscopia del Sole e degli Eclissi.

- 4500 Spettro Solare (intera luce solare). Generalità.
- 4510 Spettro Ultra-violetto.  
 Lunghezze d' onda, Carte, Fotografie.
- 4520 Spettro visibile.  
 Visuale. Fotografico (Lunghezze d' onda, Carte, Fotografie).
- 4530 Spettro Ultra-rosso.  
 Fotografico, Bolometrico (Lunghezze d' onda, Carte, Fotografie).
- 4540 Identificazione di Linee con Elementi.
- 4550 Mutamenti apparenti delle Linee (Ampiezza, Intensità).
- 4560 Linee lucenti.
- 4570 Distribuzione di Energia nello Spettro.
- 4580 Linee telluriche.
- 4600 Ricerche spettroscopiche sulla Superficie senza Eclisse.
- 4610 Macchie.
- 4620 Facole.
- 4630 Cromosfera senza Eclisse.
- 4640 Determinazione della Rotazione.
- 4650 Ricerche spettroscopiche del Sole durante l' Eclisse.
- 4660 Corona.
- 4700 Cromosfera.
- 4750 Costituzione fisica dedotta da Osservazioni Spettroscopiche.
- 4800 **Luna.** Generalità.
- 4810 Osservazioni di posizione.
- 4820 Costanti, Dimensioni (diametro e figura), Massa, Densità, Distanza.
- 4830 Rotazione (Librazione *vedi anche* 1730), Configurazione della Superficie, cangiamenti in essa.
- 4840 Atmosfera.
- 4850 Temperatura, Radiazione, Splendore, Fasi, Luce Cinerea.
- 4860 Eclissi. (*Vedi anche* 0350).
- 4870 Occultazioni (stelle, pianeti, separatamente). (*Vedi anche* 0350).
- 4880 Influenza su fenomeni Terrestri (*vedi anche* Marec ed F 0480).

- 4890      Fotografie, Carte, Disegni (pubblicate riproduzioni).
- 5000    **Terra.** Generalità.
- 5050      Geodesia (*vedi J 70*).
- 5100      Longitudine } (*vedi 0150 ; J 80*).  
                   } Latitudine }  
                   Variazione di Latitudine.
- Osservazioni col Pendolo (*vedi anche B 0170*).
- Deviazioni della Gravità (*vedi anche B 0180*).
- 5400      Atmosfera.
- Assorbimento (*vedi C 3240, 3850 F 0960*).
- Scintillazione (*vedi C 3210*).
- Aurora. (*Vedi anche F 1650*).
- Polvere (*vedi F 0420*).
- 5500    **Pianeti Intra-Mercuriali.**
- 5600    **Mercurio.** Generalità.
- 5610      Osservazioni di posizione.
- 5620      Costanti, Dimensioni, Diametro e Figura, Massa e Densità
- 5630      Distanza (*vedi anche 4050*).
- 5640      Rotazione, Configurazione della Superficie.
- 5650      Atmosfera.
- 5660      Temperatura, Radiazione, Splendore, Fasi.
- 5670      Passaggi, Occultazioni (*vedi anche 4050, 4870*).
- 5680      Fotografie, Carte, Disegni.
- 5690      Spettro (*vedi anche 6820*).
- 5700    **Venere** (come Mercurio).
- 5800    **Marte** (*id.*).
- 5900    **Pianetini** (come sopra ordinati numericamente in ogni sezione).
- 6000    **Giove.**
- 6100    **Saturno.**
- 6200    **Urano.**
- 6300    **Nettuno.**
- 6400    **Pianeti Extra-Nettuniani.**
- 6500    **Satelliti** di Pianeti Intra-Mercuriali.
- 6510            di Mercurio.
- 6520            di Venere.
- 6530            di Marte.
- 6540            dei Pianetini.
- 6550            di Giove.
- 6560            di Saturno (e suo Sistema Anulare).
- 6570            di Urano.
- 6580            di Nettuno.
- 6590            di Pianeti Extra-Nettuniani.

- 6600 **Comete.** Generalità, Apparenze fisiche, Famiglie.  
Scoperta.  
Elementi d' orbita.  
Effemeridi.  
Osservazioni di posizione.  
Apparenze fisiche, Code, ecc.  
Spettro (*vedi anche* 6920).

[Nessun numero d' ordine. | Identificazione di Comete col numero fisso ed anno].

- 6650 **Meteore e Stelle Cadenti.** Generalità.  
6700 **Legame fra Comete e Stelle Cadenti.**  
6720 **Luce Zodiacale.** Gegenschein, ecc.  
6800 **Spettroscopia della Luna, dei Pianeti, delle Comete, della Luce Zodiacale, dell' Atmosfera Terrestre** (Aurora, Meteore).  
6810 Luna. Generalità.  
Atmosfera.  
Studio della Superficie.  
Moto.  
6820 Pianeti (ciascuno separatamente).  
Generalità.  
Atmosfera.  
Studio della Superficie.  
Moto.  
Rotazione.  
6920 Comete. Generalità.  
Lunghezze d' onda.  
Chimica.  
Moto.  
6940 Luce Zodiacale.  
6950 Meteore.  
6960 Atmosfera Terrestre, Aurora, Linee Telluriche (*vedi anche* 4580, 5400).

### UNIVERSO STELLARE.

- 7000 **Generalità.**  
7010 **Stelle Fisse.**  
7020 Osservazioni di posizione.  
7030 Cataloghi di posizione.  
Generali.  
Fondamentali.  
Zone.  
Speciali (*p. es.* Stelle per l' Eliometro. Stelle per le Carte Fotografiche).  
7050 Comparazione e discussione di cataloghi di posizione.  
7060 Moto proprio.  
7070 Parallasse.  
7080 Grandezza.  
Cataloghi Fotometrici.

- 7120 Colore (luce intera).  
Cataloghi di Stelle Colorate. *p. es.* Stelle Rosse.  
Spettro (*vedi anche* 8000).
- 7140 Radiazione (Bolometria). (*Vedi anche* C 4200)
- 7150 Diametri Stellari.
- 7160 Distribuzione in cielo.
- 7500 Stelle Doppie e Multiple.**
- 7510 Osservazioni.
- 7520 Liste.  
Cataloghi.  
Colori di Stelle Doppie.  
Sistemi Binari Spettroscopici (*vedi anche* 8600).  
Osservazioni Spettroscopiche di Sistemi Binari Visuali  
(*vedi anche* 8560).  
Compagni Invisibili.
- 7530 Discussione d' orbite.  
Dimensioni, Massa e Distanza di Sistemi Binari.
- 7600 Stelle Variabili, incluse le Stelle Nuove.**  
Osservazioni, curve di Luce.  
Liste. Cataloghi.  
Classificazioni. Tipi di Stelle Variabili.  
Spettro (*vedi anche* 8300).
- 7700 Gruppi di Stelle.**  
Posizione.  
Triangolazioni.  
Stelle Variabili nei Gruppi di Stelle.
- 7800 Nebulose.**  
Osservazioni (forma, splendore, posizione).  
Variazioni nelle Nebulose.  
Nebulosità Diffusa (*p. es.* Pleiadi, Orione).  
Nebulose Planetarie.  
Distribuzione in cielo.  
Nebulose e Gruppi di Stelle.  
Fotografie, Mappe, Disegni (pubblicate riproduzioni).
- 7900 Via Lattea.**
- 8000 **Spettroscopia (Stelle Nebulose, Gruppi di Stelle).**  
Generalità. (Libri, Trattati).
- 8010 Stelle.
- 8020 Lunghezze d'onda di linee per singole stelle.
- 8040 Confronto di lunghezze d' onda, intensità e ampiezza,  
in differenti stelle.
- 8050 Identificazione di elementi.
- 8070 Distribuzione di energia nello spettro.
- 8080 Costituzione Fisica (Pressione, Temperatura).
- 8100 Classificazione.
- 8120 Studio di speciali tipi di spettri.
- 8140 Distribuzioni di tipi di spettri in cielo.

- 8200 Nebulose e Gruppi di Stelle.  
(Con divisioni come per le Stelle.)
- 8300 Stelle Variabili, incluse Stelle Nuove.  
(Con divisioni come per le Stelle.)
- 8400 Spettri speciali.
- 8450 Fotografie di Spettri (pubblicate riproduzioni).  
Disegni e Mappe di Spettri.
- 8500 Movimento nella direzione della visuale.  
Metodi.  
Risultati.
- 8550 Moto variabile nella direzione della visuale.
- 8560 Osservazioni spettroscopiche di Stelle Doppie Visuali.
- 8600 Sistemi spettroscopici Binarii e Multipli.
- 8620 Orbite da osservazioni spettroscopiche (per la teoria *vedi* 1820).
- 8630 Parallasse da osservazioni spettroscopiche (per la teoria *vedi* 1820).

## ASTRONOMIA ANTICA E ASTROLOGIA.

### Astronomia Antica.

- 9000 Generalità.
- 9020 Ulteriori suddivisioni in accordo con Paesi e Epoche.

### Astrologia.

- 9050 Generalità.
- 9060 Ulteriori suddivisioni in accordo con Paesi e Epoche.

## CRONOLOGIA.

### Misura del Tempo.

- 9200 Generalità.
- 9220 Metodi.

### Regolarizzazione del Tempo.

- 9300 Generalità.
- 9310 Anno Solare.
- 9320 Anno Lunare.
- 9330 Mese.
- 9340 Settimana.
- 9350 Giorno.
- 9360 Giorno siderale.
- 9370 Giorno solare, medio e vero.
- 9380 Equazione del Tempo, ecc.
- 9390 Suddivisione del Giorno.  
Ore, Modo di contare, Distribuzione.
- 9400 *Modo di contare il Tempo.*
- 9410 Tempo Locale, Universale, per Fusi (Tempo Ufficiale).
- 9420 *Calendarii*—Giuliano. Gregoriano. Ecclesiastico. Ebreo.  
Maomettano, Varii.
- 9450 *Ere.*

## INDICE

PER L'

## ASTRONOMIA. (E).

Aberrazione, Correzione per l' ..	0250	Comete, Spettroscopia di ..	6920
— Determinazione della costante dell' .. .. .	3310	Comparazione, Produzione di spettri di .. .. .	2250
Almucantar .. .. .	2080	Congressi, Resoconti di .. ..	0020
Altazimut .. .. .	2080	Coordinate eliocentriche ..	0300
Anno lunare .. .. .	9320	— geocentriche .. .. .	0300
— solare .. .. .	9310	— loro trasformazioni e variazioni differenziali .. ..	0110
Applicazioni pratiche .. ..	0060	Corona .. .. .	4240
Assorbimento per l' atmosfera terrestre .. .. .	5400	— all' infuori degli eclissi ..	4070
Astrolabi .. .. .	2030	— e cromosfera .. .. .	4300
Astrologia .. .. .	9050	— Luna sulla .. .. .	4340
— Sottodivisione in accordo con paesi e epoche .. .. .	9060	— Spettroscopia della, durante l' eclisse .. .. .	4660
Astronomia antica .. .. .	9000	Costante dell' aberrazione, Determinazione della .. .. .	3310
— — Sottodivisione in accordo con paesi e epoche .. ..	9020	— della precessione e nutazione, Determinazione della .. ..	3320
— sferica .. .. .	0100	Costanti astronomiche, Determinazione di per mezzo di osservazioni .. .. .	3300
— teorica .. .. .	1000	Crepuscolo .. .. .	0210
Atmosfera terrestre, Figura dell' Aurora .. .. .	1610	Cromosfera .. .. .	4320
Baily, Agli di .. .. .	4340	— Spettroscopia della, durante l' eclisse .. .. .	4700
Bibliografie .. .. .	0030	— — — senza eclisse .. ..	4630
Binario, Sistema spettroscopico ..	8600	Cronografi .. .. .	2100
Biografia .. .. .	0010	Cronometri .. .. .	2100
Bolometria .. .. .	4200	Cupole .. .. .	2020
Calendari .. .. .	9420	Diafragni .. .. .	2040
Cannocchiale zenitale .. .. .	2070	Diametri stellari .. .. .	7150
Capanne portatili .. .. .	2020	Diametro .. .. .	0220
Carte della luna .. .. .	4890	Discorsi .. .. .	0040
— di spettri stellari .. .. .	8450	Disegni della luna .. .. .	4890
Celostati .. .. .	2050	— del sole .. .. .	4360
Centro della terra, Riduzione al Chiusura delle lastre fotografiche	2120	— di spettri stellari .. ..	8450
Collezioni .. .. .	0060	Distribuzione di pianeti e comete .. .. .	1780
Comete .. .. .	6600	Dizionari .. .. .	0030
— e stelle cadenti, Legame fra .. .. .	6700	Doppie, Stelle .. .. .	7500
— Figura di .. .. .	1680	— — Teoria di .. .. .	1820
— Orbite di .. .. .	1130		

Doppio, Apparecchio fotografico		Linee lucenti solari .. ..	4560
Eclissi .. ..	2040, 2050	— solari, Identificazione delle,	
— lunari .. ..	0350	con elementi .. ..	4540
— solari .. ..	4860	— — Mutamenti apparenti	
— — Effemeridi degli .. ..	4210	delle .. ..	4550
— — Osservazioni degli .. ..	4220	Livelle .. ..	2100
— — Predizioni degli .. ..	4230	Longitudine .. ..	0150, 5100
Effemeridi, Calcolo di .. ..	4220	Luce cinerea .. ..	4850
Eliometro .. ..	0310	Luna .. ..	4800
Eliostati .. ..	2050	— Atmosfera della .. ..	4840
Elementi, Correzione di .. ..	2050	— Carte della .. ..	4890
— delle stelle, Identificazione	1560	— Configurazione della super-	
degli .. ..	8050	ficie della .. ..	4830
Equatoriali, Montature .. ..	2050	— Costanti e dimensioni della	4820
Ere .. ..	9450	— Densità della .. ..	4820
Etere .. ..	1830	— Disegni della .. ..	4890
Extra-meridiani, Strumenti .. ..	2080	— Distanza della .. ..	4820
Extra-Nettuniani, Pianeti .. ..	6400	— Eclissi della .. ..	4860
— — Satelliti di pianeti .. ..	6590	— Fasi della .. ..	4850
— — Spettri di pianeti 6400,	6820	— Fotografie della .. ..	4890
Facole .. ..	4070	— Influenza della, su fenomeni	
— Spettroscopia di .. ..	4620	terrestri .. ..	4880
Fasi della luna .. ..	4850	— Massa della .. ..	4820
Filosofia .. ..	0000	— Occultazioni dalla .. ..	4870
Fotografie della luna .. ..	4890	— Osservazioni della posizione	
— del sole .. ..	4360	della .. ..	4810
— di spettri stellari .. ..	8450	— Radiazione della .. ..	4850
Fotometria .. ..	2400	— Rotazione della .. ..	4830
Gegenschein .. ..	6720	— Spettroscopia della .. ..	6810
Geodesia .. ..	5050	— Splendore della .. ..	4850
Giorno .. ..	9350	— Temperatura della .. ..	4850
— Suddivisione del .. ..	9390	— Teoria della .. ..	1400
— siderale .. ..	9360	Lunghezze d' onda, Confronto	
— solare, medio e vero .. ..	9370	di, in differenti stelle .. ..	8040
Giove .. ..	6000	— d' onda di linee per singole	
— Satelliti di .. ..	6550	stelle .. ..	8020
— Spettro di .. ..	6000, 6820	Manuali .. ..	0030
Gravità, Centro di .. ..	1200	Maree, Teoria delle .. ..	1750
— Deviazioni della .. ..	5100	Marte .. ..	5800
Gravitazione universale, Legge		— Distanza di .. ..	4050, 5800
della .. ..	1050	— Occultazione di .. ..	4050 4870, 5800
Gruppi, Spettroscopia di .. ..	8200	— Satelliti di .. ..	6530
— di stelle .. ..	7700	— Spettro di .. ..	5800, 6820
Illuminazione del campo visuale	2120	— Meccanica celeste .. ..	1000
Immagini .. ..	2040	Meccaniche quadrature, Metodo	
Intra-Mercuriali, Pianeti .. ..	5500	di .. ..	1590
— — Satelliti di .. ..	6500	Mercurio .. ..	5600
Istituti .. ..	0060	— Distanza di .. ..	4050, 5600
— Resoconti di .. ..	0020	— Occultazione di .. ..	4050, 4870, 5600
Kepler, Leggi di .. ..	1110	— Satelliti di .. ..	6510
Lastre fotografiche, Custodia per		— Spettro di .. ..	5600, 6820
le .. ..	2120	Mercurio, Teoria e numerica	
Latitudine .. ..	0150, 5100	applicazione di .. ..	1260
— Variazione di .. ..	5100	Meridiani, Strumenti .. ..	2070
Lenti di correzione .. ..	2120	Meridiana, Linea .. ..	0150
— amplificanti .. ..	2120	Mese .. ..	9330
Lecture .. ..	0040	Meteorie .. ..	6650
Levare e tramontare .. ..	0150	— Spettroscopia di .. ..	6950
Librazione di pianeti e satelliti	1740	Meteorici, Figura di sciami .. ..	1680
— della luna .. ..	1730	— Orbite di sciami .. ..	1130
		Micrometri .. ..	2140

Micrometro per misurare spettri fotografici .. .. .	2260	Pianeti, Figura dei .. .. .	1640
— per osservazioni visuali .. .. .	2260	— Orbite dei .. .. .	1130
Minimi quadrati, Metodo dei .. .. .	1160	— Spettroscopia dei .. .. .	6820
Monocromatiche immagini, Apparato per .. .. .	2270	Pianetini .. .. .	5900
Mostre .. .. .	2100	— Satelliti dei .. .. .	6540
Moto della terra e degli equinozi, Correzione per il .. .. .	0240	Pilastrini .. .. .	2020
Motori .. .. .	2050	Planetaria, Teoria .. .. .	1250
Movimento orbitale di tre o più corpi .. .. .	1200	Polarizzazione, Apparatî per la .. .. .	2300
— di due corpi .. .. .	1110	Poli, Movimento dei, sulla superficie terrestre .. .. .	1720
Multiple, Stelle .. .. .	7510, 7520	Polvere .. .. .	5400
Multipli, Sistemi spettroscopici .. .. .	8600	Precessione, Correzione per la .. .. .	0260
Musei .. .. .	0060	— Determinazione della costante della .. .. .	3320
Nebulose .. .. .	7800	— della terra .. .. .	1710
— Spettroscopia di .. .. .	8200	Prisma obiettivo .. .. .	2210
Nettuno .. .. .	6300	Prismi, Combinazioni di .. .. .	2240
— Satelliti di .. .. .	6580	Radiazione del sole, Costante della .. .. .	4200
— Spettro di .. .. .	6300, 6820	Radiometria .. .. .	2500
Nomenclatura .. .. .	0070	Reticolato, Oggettivo con .. .. .	2210
Nutazione, Determinazione della costante della .. .. .	3320	Riflettori e rifrattori, Confronti fra .. .. .	2040
— della terra .. .. .	1710	Rifrattori fotografici .. .. .	2040, 2050
Obiettivo, Prisma .. .. .	2210	— visuali .. .. .	2040, 2050
Ocaltazioni .. .. .	0350	Rifrazione .. .. .	0210
— dalla luna .. .. .	4870	Rotazione, Figure di equilibrio di masse fluide in .. .. .	1600
Oceani terrestri, Figura degli .. .. .	1610	— del sole, sua determinazione dalla spettroscopia .. .. .	4640
Oculari e accessori .. .. .	2120	— perturbata .. .. .	1700
Oggettivi .. .. .	2040	Satelliti, Figura dei .. .. .	1660
Oggettivo con reticolato .. .. .	2210	— Teoria dei .. .. .	1450
Ombra di eclissi solari, Carte dell' andamento dell' .. .. .	4220	Saturno .. .. .	6100
Orbite, Calcolo di .. .. .	1120, 1820	— Satelliti e sistema anulare di .. .. .	6560
— Correzione di .. .. .	1160	— Spettro di .. .. .	6100, 6820
— Stellari da osservazioni spettroscopiche .. .. .	8620	— Teoria dei satelliti e del sistema anulare di .. .. .	1460
Ore .. .. .	9390	Schermi .. .. .	2040, 2120
Orizzonte, Depressione dell' .. .. .	0210	Scintillazione .. .. .	5400
Orologi .. .. .	2100	Sedie per osservare .. .. .	2020
Osservatorii .. .. .	2000, 2010	Settimana .. .. .	9340
— Edifizii per .. .. .	2020	Sfera celeste .. .. .	0110
Osservazioni, Riduzione e rettificazione di .. .. .	3000, 3240	Sferica, Astronomia .. .. .	0100
Ottici, Soggetti .. .. .	2040	Società, Resoconti di .. .. .	0020
Palchi montanti .. .. .	2020	Solare, Costituzione del sistema .. .. .	1770
Parallasse .. .. .	0220	— Descrizione del sistema .. .. .	4000
— annua, Correzioni per la .. .. .	0270	— Moto del sistema, nello spazio .. .. .	1840
— delle stelle fisse .. .. .	7070	— Origine, stabilità, sviluppo, del sistema .. .. .	1790
Parallasse solare .. .. .	4050	— Teoria del sistema .. .. .	1100
— stellare da osservazioni spettroscopiche .. .. .	8630	Solari e terrestri fenomeni, Legami tra .. .. .	4110
Passaggi .. .. .	0350	Sole .. .. .	4010
— Circolo dei .. .. .	2070	— Atmosfera del .. .. .	4070
Pedagogia .. .. .	0050	— Costanti del .. .. .	4030
Pendolo, Osservazioni col .. .. .	5100	— Costante della radiazione del .. .. .	4200
Pendoli di controllo .. .. .	2050	— Cromosfera del .. .. .	4070
Periodici .. .. .	0020	— Disegni del .. .. .	4360
Perturbazioni generali .. .. .	1250	— Eclissi del .. .. .	4210, 4220, 4230
— speciali .. .. .	1590		

Sole, Fenomeni periodici della			
superficie del .. .. .	4100		
— Figura del .. .. .	1630		
— Fotografie del .. .. .	4360		
— Macchie del .. .. .	4070		
— Posizione del .. .. .	4020		
— Rotazione del .. .. .	4060		
— Spettroscopia del .. .. .	4500		
— delle macchie del .. .. .	4610		
— Splendore del .. .. .	4200		
— Temperatura del .. .. .	4200		
Specchi .. .. .	2010, 2050		
Spettri di comparazione, Produ-			
zione di .. .. .	2250		
— fotografici, Micrometro per			
misurare .. .. .	2260		
— stellari, loro distribuzione			
in cielo .. .. .	8140		
— Studio di speciali tipi di	8120		
— speciali .. .. .	8400		
Spettro di Giove .. .. .	6000, 6820		
— di Marte .. .. .	5800, 6820		
— di Mercurio .. .. .	5600, 6820		
— di Nettuno .. .. .	6300, 6820		
— di pianeti extra-Nettuniani			
— di Saturno .. .. .	6400, 6820		
— di Urano .. .. .	6100, 6820		
— di Venere .. .. .	6200, 6820		
— di Venere .. .. .	5700, 6820		
— Solare .. .. .	4500		
— Distribuzione di energia			
nello .. .. .	4570		
— linee nello .. .. .	4540		
— solare ultra-rosso .. .. .	4530		
— ultra-violetto .. .. .	4510		
— visibile .. .. .	4520		
— stellare, Distribuzione di			
energia nello .. .. .	8070		
Spettroeliografo .. .. .	2270		
Spettrofotometria .. .. .	2400		
Spettrografi .. .. .	2220		
Spettroscopi .. .. .	2220		
Spettroscopia dell' atmosfera			
terrestre .. .. .	4580, 6800, 6960		
— delle comete .. .. .	6800, 6920		
— di gruppi di stelle .. .. .	8200		
— della luce zodiacale .. .. .	6800, 6940		
— della luna .. .. .	6800, 6810		
— della luna, dei pianeti, delle			
comete, della luce zodiacale,			
dell' atmosfera terrestre .. .. .	6800		
— delle meteore .. .. .	6950		
— di nebulose .. .. .	8200		
— dei pianeti .. .. .	6800, 6820		
— del sole ed eclissi .. .. .	4500		
— delle stelle .. .. .	8010		
— di stelle variabili .. .. .	8300		
— stellare .. .. .	8000		
Spettroscopiche, Fisica costituzione			
del sole dedotta da osser-			
vazioni .. .. .	1750		
Spettroscopiche Lenti correttive			
per osservazioni .. .. .	2250		
— Ricerche, del sole durante			
l' eclisse .. .. .	4650		
— sulla superficie del			
sole durante l' eclisse .. .. .	4600		
Spettroscopici, Apparat. .. .. .	2200, 2250		
— Teoria e rettifica di .. .. .	2280		
Stelle, Classificazione di .. .. .	8100		
— Correzione per la riduzione			
di .. .. .	0280		
— Costituzione fisica delle .. .. .	8080		
— Gruppi di .. .. .	7700		
— loro moto variabile nella			
direzione della visuale .. .. .	8550		
— Movimenti di, nella direzione			
della visuale .. .. .	8500		
— Spettroscopia delle .. .. .	8010		
— cadenti .. .. .	6650		
— doppie .. .. .	7500, 7510, 7520		
— lisce .. .. .	7010		
— Cataloghi di posizione	7020		
— Colore di .. .. .	7120		
— Comparazione di cata-			
loghi di posizione .. .. .	7050		
— Distribuzione in cielo .. .. .	7160		
— Grandezza di .. .. .	7080		
— Moto proprio di .. .. .	7060		
— Radiazione di .. .. .	7140		
— multiple .. .. .	7500, 7510, 7520		
— variabili .. .. .	7600		
Stellare, Spettroscopia .. .. .	8000		
— Universo .. .. .	7000		
— Mezzo resistente nell'	1830		
— Struttura dell' .. .. .	1810		
— Temperatura dell' .. .. .	1830		
— Teoria dell' .. .. .	1800		
Stellari, Sistemi .. .. .	1810		
Storia .. .. .	0010		
Strumenti .. .. .	2030		
— ausiliari .. .. .	2100		
Tavole .. .. .	0030		
— Costruzione di .. .. .	1570		
Telluriche, Linee, nello spettro			
solare .. .. .	4580		
Tempo, Equazione del .. .. .	9380		
— locale .. .. .	9410		
— Misura del .. .. .	9200		
— Metodi di misurare il .. .. .	9220		
— Modo di contare il .. .. .	9400		
— Regularizzazione del .. .. .	9300		
— universale .. .. .	9410		
— per fusi .. .. .	9410		
Teoretica, Astronomia .. .. .	1000		
Terra .. .. .	5000		
— Atmosfera della .. .. .	5400		
— Figura della .. .. .	1610		
— Teoria e numerica applica-			
zione della .. .. .	1280		
Terrestre, Spettroscopia dell'			
atmosfera .. .. .	4580, 6960		

Terrestri, Influenza della luna				Venere Occultazioni, Transiti di			
su fenomeni .. ..	..	..	4880	— Satelliti di .. ..	4050, 4870,	5700	
— fenomeni, Legame fra	..	..		— Spettro di .. ..	5700, 6820		6520
solari e .. ..	..	..	4110	— Teoria e numerica applica-			
Tramontare .. ..	..	..	0150	zazione di .. ..	..	..	1270
Trattati generali .. ..	..	..	0030	Verticale, Circolo .. ..	..	..	2080
Urano .. ..	..	..	6200	Vetri, Manifattura di .. ..	..	..	2040
— Satelliti di .. ..	..	..	6570	Via Lattea .. ..	..	..	7900
— Spettro di .. ..	..	..	6200, 6820	Visuali, Osservazioni spettro-			
Variabili, Stelle .. ..	..	..	7600	scopiche di doppie stelle .. ..	..	..	8560
— — Spettroscopia di .. ..	..	..	8300	Zodiacale, Luce .. ..	..	..	6720
Venere .. ..	..	..	5700	— — Spettroscopia della .. ..	..	..	6940
— Distanza di .. ..	..	..	4050, 5700				

## AUTHORS' CATALOGUE.

- Abetti, A[ntonio].** Cometa 1900. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (193-194). [6600]. 1
- Pianeta (1) Cerere osservato nell' opposizione 1900 in Arcetri all' equatoriale di Amici. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (157-160). [5910]. 2
- Pianeta (433) Eros. Arcetri. Seguito. Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamine 19". 45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (217-220). [5910]. 3
- Pianeta (433) Eros. Prima serie di osservazioni fatte ad Arcetri per l'opposizione attuale. Equatoriale di Amici. Obiett. 284 mm. Micrometro a lamine 19". 45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (213-218). [5910]. 4
- Pianeta (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (23-26). [5910]. 5
- Pianeta (433) Eros. Quarta ed ultima serie di osservazioni fatte ad Arcetri coll' Amici. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5910]. 6
- Nota sulle osservazioni di cometa 1900 II, A.N. 3674. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290). [6600]. 7
- Pianeta (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (183-184). [5910]. 8
- Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204, 225-232). [5910]. 9
- Congiunzione di Giove con Venere osservata ad Arcetri al piccolo equatoriale di Fraunhofer. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (333-334). [6010 5710]. 10
- Cometa 1900 III (Giacobini). (Seguito e fine.) Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamine 19". 45. Ingr. 124. (E-8904) Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (383-384). [6600]. 11
- Abetti, Antonio.** Correctionen von Planeten-Ephemeriden. Astr. Nachr., Kiel, **156** 1901, (157-158). [5910]. 12
- Nuovo Asteroide 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (221-222). [5910]. 13
- Planet (48) Doris. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910]. 14
- Asteroidi (472) [1901 GP]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (93-94). [5910]. 15
- (380) Fiducia. [Correction der Ephemeride.] Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5910]. 16
- (391) Ingeborg. [Correction der Ephemeride in A.N. 3746.] Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5910]. 17
- Cometa 1901 II (periodica di Encke). Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamine 19". 45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (223-226). [6600]. 18
- Asteroidi 1901 HJ e 1901 GI. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (285 288). [5910]. 19
- Asteroidi 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (289-290). [5910]. 20
- Pianeta 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (403-404). [5910]. 21
- e Viaro, B[ortolo]. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Public. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600 5910]. 22
- [Achmatov, Viktor Viktorovic].** Ахматовъ, Викторъ. Что сдѣлано и что предстоитъ сдѣлать для завершения градуснаго измѣренія на островахъ Шпицбергенъ. [Ce qui a été fait et ce qui reste à faire

pour l'achèvement de la mesure d'un arc du méridien au Spitzberg]. St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (59-83). [5050]. 23

**Adams, Harold J[ohn]**. Occultation of Saturn. Difference between immersion and emersion. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (119-120). [1870 6170 6560]. 24

**Adams, John Couch**. Lectures on the Lunar Theory. Edited by Sampson R[alph] A[llen]. (Review). Knowledge. London, **24**, 1901, (154-156). [1400]. 25

**Adams, Walter S.** Observations of the Earlier Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (158-166). [7600 8300]. 26

**Aitken, R[obert] G[rant]**. Third list of new double stars discovered and measured with the 36-inch and 12-inch Telescopes of the Lick Observatory. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (321-326). [7520 7510]. 27

———— Comet Notes. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (35-37, 71-72). [6600]. 28

———— Nova Persei and the Faint Stars near it. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (68-70 with pl.). [7600]. 29

———— Magnitude Estimates of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **8**, [1901], (42-43). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (123-124). [7520 7510]. 30

———— Note on the Probable Error of Micrometer Measures of Eros. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (73-74). [5910]. 31

———— Note on Comet *a* 1901. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (124). [6600]. 32

———— Measures of  $\delta$  Equulei, =  $\alpha$  535. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (125). [7510]. 33

———— Measures of the Companions to Sirius and Procyon. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (125-126). [7510]. 34

———— New Double Stars [List.]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (161-162). [7520]. 35

**Aitken, R[obert] G[rant]**. Observations of the Satellites of Uranus in 1900 and 1901. Berkeley. Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **7**, [1901], (36-39). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (167-168). [6570]. 36

———— Observations of Comet *c* 1900, (Giacobini). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (72). [6600]. 37

———— Observations of Comet *b* 1900, (Borelly-Brooks). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (80). [6600]. 38

———— Observations of Comet *c* 1900, (Giacobini). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (120). [6600]. 39

———— Observations of Comet *a* 1901. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (176). [6600]. 40

———— Third List of New Double Stars discovered and measured with the 36-inch and 12-inch Telescopes of the Lick Observatory. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **3**, [1901], (14-21). [7510 7520]. 41

———— Observations of 194 Double Stars made with the 36-inch and 12-inch Telescopes in 1900 and 1901. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **11**, [1901], (66-81). [7510 7520]. 42

———— Relative Positions of Nova Persei and the Stars near it. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **8**, [1901], (40-42). [7520 7510]. 43

———— The Orbit of  $\zeta$  Sagittarii. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (57-60, with pl.). [7510]. 44

———— *v.* Hussey, W[illiam] J.

———— *v.* Pickering, Edward C.

**Albrecht, F. und Albrecht, M.** Die Reste der Sternwarten Tycho Brahe's auf der Insel Hveen. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (7-12, 21-25). [2010]. 45

**Albrecht, M.** *v.* Albrecht, F.

**Albrecht, Th.** Die Veränderlichkeit der geographischen Breiten. Verh. intern. Geogr. Congr., Berlin, **7**, (1899), 2, 1901, (18-26), [5100 J 80 10]. 46

———— Die Beobachtungsmethode mittelst des Repsold'schen Registrirmikrometers in ihrer Anwendung auf Längenbestimmungen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (33-42). [2140 J 80]. 47

- Albrecht**, Th. Resultate des internationalen Breitendienstes und der freiwilligen Cooperation in der Zeit von 1899. 8-1901.0. *J. Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (209-216). [5100 J 80] 48
- Bestimmung der Längendifferenz Potsdam-Bukarest im Jahre 1900. Potsdam, Veröff. geod. Inst., Neue Folge, **5**, 1901, (IV + 56). [5100 J 80]. 49
- Ambrohn**, L[eopold]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (189). [7600]. 50
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (311-314). [7600]. 51
- Adolf Christian Wilhelm Schur. Todesanzeige. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (175-176). [0010]. 52
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (381-382). [7600]. 53
- Anderson**, Thomas D. New variable star 2. 1901 Cygni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (377-378). [7600]. 54
- New variable star 69. 1901 Andromedae. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (31-32). [7600]. 55
- New variable star 70. 1901 Ursae Majoris. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (77-78). [7600]. 56
- New variable star 76. 1901 Ophiuchi. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (173-174). [7600]. 57
- New variable star 77. 1901 Herculis. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (283-284). [7600]. 58
- New variable star 95. 1901 Pegasi. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (131-132). [7600]. 59
- Award of Jackson-Gwilt Medal, Royal Astronomical Society. v. Glaisher, J. W. L.
- Anderson**, W[illiam]. Nova Persei. Observatory, London, **24**, 1901, (238-239). [7600]. 60
- Andoyer**, H. Sur la théorie de la Lune. *Bul. Astr.*, Paris, **18**, 1901, (177-208). [1400]. 61
- André**, Ch. Sur la variabilité lumineuse d'Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (397-398). [6540]. 62
- Sur la variation lumineuse de la planète Eros. Courbes de lumière. Amplitude de la variation. Paris, C.-R. (E-8904)
- Acad. sci., **133**, 1901, (262-261, 324-326). [5960]. 63
- André**, Ch. Eléments du système formé par la planète double Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (533). [6540]. 64
- Sur le système formé par la planète double (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (27-30). [5960 5940 6540]. 65
- Sur le système formé par la planète double Eros. Paris, *Bul. soc. Astr.*, **1901**, (180-182). [5940]. 66
- et Luizet, M. Véritable valeur de la période de variation lumineuse d'Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (665-667). [5960]. 67
- Angelitti**, Filippo. Sulla scoperta del primo asteroide Cerere Ferdinanda, Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (7-17). [0040]. 68
- Sulle principali apparenze del pianeta Venere durante dodici sue rivoluzioni sinodiche dal 1290 al 1309, e sugli accenni ad esse nelle opere di Dante. Palermo, Atti Mem. Acc., (Ser. 3), **6**, 1901, (1-24). [0300 0010]. 69
- Discussioni scientifico-Dantesche su le stelle che cadono e quelle che salgono ecc. Palermo (D. Vena), 1901, (1-24). 20 cm. [0010 0000]. 70
- Angot**, Alfred. Sur la relation de l'activité solaire avec la variation diurne de la déclinaison magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (254-257). [4110]. 71
- Anonyme**. Numismatique - astronomique de la Monnaie de Paris. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1901**, (376-377, 404-406, 460-461, 488-490, 530-535). [0060]. 72
- Anthony Jr.**, Charles. New form of reflecting telescope. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (616-618). Abstract, *Engl. Mech.*, London, **74**, 1901, (292). [2040]. 73
- Antoniadi**, E[ugene] M[ichael]. Nova Persei. Knowledge, London, **24**, 1901, (250-251, with pl.). [7600]. 74
- Nova Persei. Further note on the Aureola. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (77). [7600]. 75
- Fourth Report of the Section for the observation of Mars. London, *Mem. Brit. Astr. Ass.*, **9**, 1901, (63-106, with pl.). [5880 5840]. 76

**Antoniadi, E[ugene]M[ichael].** Gémination martienne. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (272-273). [5840]. 77

——— v. Flammarion, [Camille].

**Antoniazzi, Antonio.** Passaggi dei lembi della luna e posizioni del cratere Moesting A osservati al circolo meridiano di Padova negli anni 1897 e 1898. Venezia, Atti Ist. ven., **60**, 1901, (Contributi Osservatorio Padova, 1-54). [4810]. 78

——— Pianeta (433) Eros osservato a Padova coll' equatoriale Dembowski (187 mm) con micrometro a lamina, ingr. 70. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (221-224). [5910]. 79

——— Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [5910 6600]. 80

——— Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80). [5910]. 81

**Archenhold, F. S.** Beobachtung der Nova (3. 1901) Persei in Treptow. Nebst Zusatz des Hrsg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (409-412). [7600]. 82

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (439-440). [7600]. 83

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (235-238). [7600]. 84

——— Der neue Stern im Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (93-95, 108). [7600]. 85

——— Die Dämmerungserscheinungen und das Sichtbarwerden der Sterne. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (149-153). [7000 0210 F 0520] 86

——— Nebelmassen um den neuen Stern im Perseus und ihre Bewegung. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (70-71). [7600 7800]. 87

——— Otto Jesse.† Weltall, Berlin, **1**, 1901, (157-159). [0010 F 0010]. 88

——— Ueber die Verfertiger der Peking Instrumente. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (93-95). [2030 0010]. 89

——— Ueber eine ausgedehnte Sonnenfleckengruppe in hoher heliocentrischer Breite am 5. März 1902. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (149-150). [4070]. 90

**Arendt, Alfred.** Jährliche periodische Veränderungen auf Mars. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (97-102). [5840]. 91

——— Neue Entdeckungen auf dem Mars. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (148, 153-154). [5840]. 92

——— Ueber die scheinbare Abflachung des Himmelsgewölbes und die Vergrößerung der Gestirne am Horizont. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (125-130, 143-149). [0100 Q 3751]. 93

**Armagh Observatory.** v. Dreyer, John L. E.

**Arrhenius, Svante.** О причинахъ полярныхъ сияній. Перев. Д. Шора. [Sur la cause des aurores polaires. Trad. D. Šor.] Vest. opyt. fiziki, Odessa, **25**, 26, 1901, (217-224, 241-249, 265-270, 6-10). [5400. F 1650]. 94

——— Ueber die Wärmeabsorption durch Kohlensäure. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **4**, 1901, (690-705). [5400 C 3850 F 0960]. 95

——— Zur Kosmogonie. Haarlem. Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (862-873). [1800]. 96

**Ascarza, Victoriano F.** Nota sobre la longitud de onda de la raya verde (1474 K) del espectro de la corona solar. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-24). [4660]. 97

**Astronomische Gesellschaft.** Committee on Publication of a Catalogue of Variable Stars. (Dunér, Hartwig, Müller, Oudemans.) Catalogue of Stars certainly recognised as Variable since the Appearance of Chandler's Third Catalogue. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (77-81). [7600]. 98

**Auwers, A[rthur].** Rectascensionen von 792 Sternen nach Beobachtungen an den Meridianinstrumenten der Göttinger Sternwarte in den Jahren 1858 und 1859. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., **1901**, (201-223). [7030]. 99

[**Babičev, Fedor Andrejevič.** Бабичевъ, Ѳ. А. Observations des protubérances solaires faites à l'Observatoire d'Odessa du mois de janvier 1897 jusqu'au mois de janvier 1901. Odessa, 1901, (52 av. 3 pl.). 27 cm. [4070]. 100

- Baccara, V. E.** *Sulle variazioni diurne della rifrazione atmosferica.* Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (162-177). [0210]. 101
- Backhouse, T[homas W[illiam].** *Confirmed or New Variable Stars.* Observatory, London, **24**, 1901, (198). [7600]. 102
- *Ueber die Nova (3. 1901) Persei.* Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190). [7600]. 103
- [Bäcklund, Oskar].** *Баклундъ, О. Отчетъ за 1900-1901 г. представленный Комитету Николаевской Главной Астрономической Обсерватории ея директоромъ.* [Rapport pour l'an 1900-1901 présenté au Comité de l'Observatoire astronomique Central Nicolas par son directeur]. St. Peterburg, 1901, (47). 25 cm. [2010]. 104
- *Angenäherte Bahn des Planeten (184) Dejepeja unter Berücksichtigung der hauptsächlichsten Elementären und charakteristischen Glieder.* Acta. Soc. Sc. Fenn., Helsingfors, **29**, No. 1, 1902, (1-28 av. pl.). [1130]. 105
- Bailey, Solon I[rving].** *The Planet Eros.* Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **58**, 1901, (641-651). [5900]. 106
- Baillaud, [B.].** *Variations d'éclat de la planète Eros.* Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (532). [6540]. 107
- *Note relative à la communication de M. Montangerand [sur la variabilité de la planète Eros].* Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (619). [5960]. 108
- *Application du photomètre à coin à la mesure des grandeurs photographiques des étoiles.* Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1091-1094). [2400]. 109
- Ball, L. de.** *Ueber den Einfluss der Parallaxe, der Aberration und der Eigenbewegung auf den Positionswinkel und die Distanz zweier Fixsterne.* Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (81-86). [0270 7070 7060]. 110
- *Ueber den Einfluss der Refraction auf die Distanz zweier Sterne.* Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (85-90). [0210]. 111
- Ball, Sir Robert S[tawell].** *Cambridge Observatory Report for 1900.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (220-223). [2010]. 112
- *Cambridge Observatory Report for 1901.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (266-268). [2010]. 113
- *Mars.* (From Pub. Astr. Soc. Pac., Jan. 28, 1893, **5**, No. 28, Reprinted [with omissions] from Goldthwaite's Geog. Mag., Dec., 1892. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep. **1900**, 1901, (157-166). Published as separate. 24 cm. [5800]. 114
- *The Earth's Beginning.* New York, London [etc.] (Cassell and Co.), 1901, (xii + 384 with pl.). 191 cm. [1790]. 115
- Baracchi, P[ietro].** *Melbourne Observatory Report for 1900.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (380-382). [2010]. 116
- *Melbourne Observatory Report for 1901.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (282-283). [2010]. 117
- *Beobachtungen des Cometen 1901 a.* Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (271-272). [6690]. 118
- *v. Russell, H[enry] C[hamberlain].*
- Baranof, V.** *Observations de la comète 1898 I faites à l'observatoire de Kasan.* Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (89-90). [6600]. 119
- Barnard, E[dward] E[merson].** *Recent observations of the position of Nova Aurigae with the 40-inch telescope of the Yerkes Observatory.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (61-65), [7600]. 120
- *Further observations of Nova Aurigae in 1901.* London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (65), [7600]. 121
- *Micrometrical Observations of the Satellites of Neptune, and of Stars near the Planet, made with the 40-inch Refractor of the Yerkes Observatory [Univ. Chic.], 1899 and 1900.* Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (27-31). *Corrigendum.* Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (12). [6310 6580]. 122
- *Micrometrical Observations of Mœsting A., Ptolemaus A. and Triestnecker B. made with the 40-inch*

- Refractor of the Yerkes Observatory [Univ. Chic.]. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (33). [4830]. 123
- Barnard**, E[dward] E[merson]. Peculiarities of Focal observations of the Planetary Nebulae and Visual observations of Nova Persei with the 40-inch Yerkes Telescope, Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (151-157). Correction. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (295). [7600 7800]. 124
- On the dimensions of the planets and satellites and on the surface features of some of these bodies. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (261-268). [4000]. 125
- The Total Eclipse of the Sun in Sumatra. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (527-544, with pl.) [4210]. 126
- Barnes**, Willis, L. Dark Transit of Jupiter's Third Satellite. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (411). [6550]. 127
- Bassot**, *Général*. Notice historique sur la fondation du système métrique. *Ann. bur. longit.*, Paris, **1901**, (D 1-43). [5050]. 128
- Battandier**, Albert. Le P. Giuseppe Piazz. *Cosmos*, Paris, **44**, 1901, (748-753, av. fig.). [0010]. 129
- Battermann**, H[ans]. Beobachtungen der Nova (3, 1901) Persei am grossen Berliner Meridiankreise. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (153-154). [7600]. 130
- Aufforderung zur Beobachtung von Sternbedeckungen und Mondculminationen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (191-192). [0350 4810 5100]. 131
- Resultate für Mondort, Mondhalbmesser und Sonnenparallaxe, abgeleitet aus den *Astr. Nachr.* 3457-58 veröffentlichten Sternbedeckungen. *Vorl. Mitt.* Nebst einigen Bemerkungen über Bestimmung des Mondhalbmessers. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (165-186). [4810 4820 4050]. 132
- Berichtungen und Bemerkungen zu der *Astr. Nachr.* 3457-58 mitgetheilten Reihe von Sternbedeckungen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (185-188). [4870]. 133
- Beobachtungen von (433) Eros am grossen Berliner Meridiankreise. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (217-220). [5910 5960]. 134
- Bauer**, George N. The Parallax of  $\mu$  Cassiopeiae, and the Positions of 56 neighbouring Stars as deduced from the Rutherford Photographic Measures, New York, N.Y., Columbia Univ., *Cont. Obs. No. 18*, 1901, (163-263). [7070]. 135
- Bauer**, L. A. Magnetic Observations during Total Solar Eclipse (review). *Nature*, London, **64**, 1901, (15-16); [Reprint] *Observatory*, London, **24**, 1901, (232-233). [4350]. 136
- Bauschinger**, J[ulius]. Numerirung von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (227-228). [5900]. 137
- Berichtigung zum Berliner Jahrbuch für 1903 [betr. Oppositions—Ephemeride des Planeten (118) Peitho]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (267-268). [5900]. 139
- Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (23-26). [5900]. 140
- Numerirung von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (31-32). [5900]. 141
- und Paetsch. Bahnen der Planeten (465), (468), (469), (471) und (472). *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (209-210). [5900]. 142
- Numerirung von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (47-48). [5900]. 143
- Bahn des Planeten (479) [1901 HJ]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (111-112). [5900]. 144
- Genäherte Oppositions-Ephemeriden von 62 kleinen Planeten für 1901, Januar bis August. Berlin, Veröff. *Astr. Recheninst.*, **13**, 1901, (1-22). [5900]. 145
- Genäherte Oppositions-Ephemeriden von 59 kleinen Planeten für 1901 Juli bis December, unter Mitwirkung mehrerer Astronomen, insbesondere der Herren A[dolf] Berberich und P. V. Neugebauer hrsg. Berlin, Veröff. *astr. Recheninst.*, **15**, 1901, (1-22). [5900]. 146
- Baxandall**, Frank E. v., Lockyer, [Joseph] Norman.
- Becker**, E. Ueber die Helligkeitsschwankungen von (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (409-410). [5960]. 147

- Becker, E.** Helligkeitsbeobachtungen des Planeten (433) Eros und der Nova Persei in Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (437-440). [5960 7600]. 148
- Becker, Ludwig.** Glasgow Observatory Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (225). [2010]. 149
- Glasgow Observatory Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (270-271). [2010]. 150
- Bell, Arthur H.** The Mechanism of a Sunset. Knowledge, London, **24**, 1901, (235-237). [5400]. 151
- Bellamy, F[rank] A[rthur].** Positions of Nova Persei and 159 stars within 25' distance from it. From a photograph taken at the University Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (340-348). [7600]. 152
- Additional note on the position of Nova Persei, and a comparison of photographic magnitudes of neighbouring stars with those of Fr. Hagen's Chart and Catalogue. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (473-480). [7600]. 153
- On the place of the variable RV Herculis and neighbouring stars from photographic measures. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (73-78). [7600]. 154
- Corrections to A. G. Catalogue, Cambridge, Mass. No. 832 and 1259. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, [317-318]. [7030]. 155
- [Bélopolskij, Aristarch Apollonovič].** Бѣлопольскій, А. А. О спектре новой звѣзды З. 1901г. [Sur le spectre de l'étoile nouvelle З. 1901.] St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér. 5), **14**, 1901 (xxxiii-xxxiv). [8300]. 156
- Исслѣдованіе лучевыхъ скоростей перемѣнной звѣзды "д Цфея." [Recherche sur les vitesses radiales de l'étoile variable "δ Cephei."]. St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér. 5), **15**, 1901, (1-16, av. 3 pl.). [8620]. 157
- Замѣтка о спектре новой звѣзды З. 1901. [Note sur le spectre de l'étoile nouvelle З. 1901.] St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér. 5), **15**, 1901, (xli-xlii). [8200]. 158
- [Bélopolskij, Aristarch Apollonovič].** Bearbeitung der in Pulkovo erhaltenen Spectrogramme von dem spectral Doppelstern α Geminorum. St. Peterburg, Mém. Ac. Sc., (sér. 8), **11**, 4, 1901, (1-111 av. 3 pl.). [8600 8620]. 159
- On an apparatus for the laboratory demonstration of the Doppler-Fizeau principle. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (15-24). [8500 2260]. 160
- Ueber den Stern α Pegasi. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (209-210). [8550]. 161
- Bemmelen, W[illem] van.** Total solar eclipse, May 18, 1901. Magnetic observations at Batavia and Karang Sago (Sumatra). Batavia, Nat. Tijdschr., **61**, 1901, (173-193, with 1 pl.). [4350 F3060]. 162
- Bemporad, A.** Sulla teoria d'estinzione di Bouguer. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (217-236). [7140]. 163
- Aufsuchungsephemeride für den Planeten (254) Augusta. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5900]. 164
- Benko, I[vo] von.** Beobachtungen der Helligkeit von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (389-392). [5960]. 165
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (48). [7600]. 166
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (157-158). [7600]. 167
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (229-230). [7600]. 168
- Beobachtungen der Leoniden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (167-168). [6650]. 169
- Beobachtungen der Bielliden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (169-174). [6650]. 170
- Beobachtungen der Perseiden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (173-174). [6650]. 171

**Benko, I[vo]** von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [5910 6600 7020]. 172

———— Beobachtungen von Sternbedeckungen durch den Mond 1899-1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (261-264). [4870 6370]. 173

———— Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (263-266). [4230]. 174

———— Beobachtung der Saturnbedeckung am 13. Juni 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (265-266). [4870 6170]. 175

[**Ber, VI. VI.**] Беръ, Вл. Вл. Метеоръ 1 июня 1901г. въ Симбирскъ. [Le météore du 1 Juin 1901 à Simbirsk]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsè., **9**, 1-3, 1901, (99-99). [6670]. 176

**Berberich, A[dolf]**. Periodische Kometen im Jahre 1902. Natw. Rdsch., Braunschweig, **16**, 1901, (661-662). [6600]. 177

———— Ephemeride des Brorsen'schen Cometen für die Erscheinung 1901. [Forts.] Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196). [6600]. 178

———— Ueber die Bahn des Planeten (361) [1893 P]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (293-296). [5900]. 179

———— Verbesserte Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Otilia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (77-80). [5900]. 180

———— Planet 374 [1893 AK]. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (117-118). [5900]. 181

———— Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Otilia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (175-176). [5900]. 182

———— Elemente und Ephemeride des Planeten (314) Rosalia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (185-188). [5900]. 183

———— Planet (391) Ingeborg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (111-112). [5900]. 184

**Berberich, A[dolf]**. Planet (391) Ingeborg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (171-174). [5900]. 185

———— Ephemeride des Planeten (391) Ingeborg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (221-222). [5900]. 186

———— Ephemeride des Planeten (391) Ingeborg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5900]. 187

———— Planet (456) [1900 F H]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (219-220). [5900]. 188

———— Planet 1901 G S = (453) [1900 F A]. [Ephemeride.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272). [5900]. 189

———— Elemente der Planeten 1901 FV, FX, FY. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (329-332). [5900]. 190

———— Ephemeride des Planeten (334) Chicago. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (333-334). [5900]. 191

———— Elemente und Ephemeride des Planeten (175) Andromache. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14). [5900]. 192

———— Elemente und Ephemeride des Planeten (351), Yrsa. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-16). [5900]. 193

———— Planet (455) Bruchsalia. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (113-114). [5900]. 194

———— Planet (265) Anna. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (291-292). [5900]. 195

———— Elemente der Planeten (473), (474), (478) und 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (109-112). [5900]. 196

———— Die Wandlungen des Spectrums des neuen Sterns in Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (222-223, mit 1 Taf.). [7600 8300 8450]. 197

———— Die Doppelsterne. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (85-88). [7500]. 198

———— Die astronomische Theorie des Alters der Eiszeit. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (95-160). [5000 H 15] 199

———— Die spektroskopischen Doppelsterne. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (113-118). [7520 8560]. 200

———— Wilhelm Schur †. Nachruf. Natw. Rdsch., Braunschweig, **16**, 1901, (450). [9010]. 201

- Berbig, Max.** Vorgeschichtliches und Geschichtliches vom Seeberge [Sternwarte daselbst]. In "Naturwissenschaftliches und Geschichtliches vom Seeberge," Gotha, 1901, (1-14, mit Taf.). [2010]. 202
- Bergstrand, Oesten.** Ueber die Eigenbewegung der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (77-78). [7600 7060]. 203
- Mitteilung betr. die Eigenbewegung und die Parallaxe der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [7600 7060 7070] 204
- Ueber die Parallaxe des Sterns BD. + 37° 4131. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (215-218). [7070]. 205
- Bermerside (Halifax) Observatory.** v. Crossley, E[dward].
- Berzieri, L.** Potenza del sole e benefici effetti delle sue radiazioni. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **2**, 1901, (97-114, 193-207). [4200]. 209
- Besley, Walter E.** Interim Report of the Meteoric Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (60-62). [6650]. 210
- Interim Report No. 2 of the Meteoric Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (163-167). [6650]. 211
- Ninth Report of the Section for the Observation of Meteors. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **10**, 1901, (1-33). [6650]. 212
- The Fireballs of 1900 October 21. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (115-119). [6650]. 213
- The Fireball of 1901 December 4. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (127-129). [6650]. 214
- Bettineschi, M.** Quelques observations sur la nouvelle théorie des étoiles polaires proposée par M. Janssen. Cosmos, Paris, **44**, 1901, (537-538). [7010]. 215
- Bickerton, A. W.** The Romance of the Heavens. London, 1901, (284). 19 cm. [1800]. 216
- The Romance of the Heavens (Review). London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (286). [1800]. 217
- Bigelow, Frank H[agar].** The Magnetic Theory of the Solar Corona. Amer. J. Sci. New Haven, Conn., (ser 4), **11**, 1901, (253-262). [4240]. 218
- Bigelow, Frank H[agar].** Die magnetische Theorie der Sonnen-Korona. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (647-648). [4240 4110 C 6840]. 219
- Note on Clayton's "Eclipse Cyclone." Science, New York, N.Y., (N. ser.) **13**, 1901, (589-591). [4350 F 0460 1550] 220
- Bigourdan, G[uillaume].** Le système métrique des poids et mesures, son établissement et sa propagation graduelle, avec l'histoire des opérations qui ont servi à déterminer le mètre et le kilogramme. 1 vol. Paris, 1901, (VI + 458, av. pl.). 21 cm. [5050]. 221
- Sur l'éclipse du quatrième satellite de Jupiter, observée à Paris le 17 mai 1901, Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1214-1215). [6550]. 222
- Nébuleuses nouvelles, découvertes à l'Observatoire de Paris, (équatorial de la tour de l'Ouest). Paris, C.-R., Acad. sci., **132**, 1901, (1094-1097, 1465-1467). [7800]. 223
- Nébuleuses nouvelles découvertes à l'Observatoire de Paris. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (26-28 86-88, 206-208). [7800]. 224
- Sur la mesure de la méridienne de France par Méchain, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1179-1180). [5050]. 225
- Sur diverses mesures d'ares de méridien faites dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (320-336, 351-368, 389-400, 441-448). [5050]. 226
- Observations de nébuleuses et d'amas stellaires. Tome IV. Observations différentielles XIV<sup>h</sup> 0<sup>m</sup>-XVIII<sup>h</sup> 0<sup>m</sup>. Paris (Gauthier-Villars), 1901, 30 cm. [Extrait des Annales de l'Observatoire de Paris, Observations]. [7800]. 227
- Bilfinger, Gustav.** Untersuchungen über die Zeitrechnung der alten Germanen II. Das germanische Julfest. Stuttgart (W. Kohlhammer in Komm.), 1901, (IV + 132). 27 cm. 2,50 M. [9300]. 228
- Bird, John T.** The Zodiacal Light, &c. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (282-285). [6720]. 229

- Bird, John T.** Astronomy with the South African Field Force. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (344-350). [6600 4850]. 230
- Birkeland.** Les taches du soleil et les planètes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (726-729). [4100]. 231
- Birkenmajer, L[udwik] A[ntoni].** Marco Beneventano, Kopernik, Wapowski, a najstarsza karta geograficzna Polski. [Marco Beneventano, Copernic, Wapowski, et la plus ancienne carte géographique de la Pologne]. Kraków, Rozpr. Akad. A., **41**, 1901, (134-222 with the map in facsimile). [0010]. 232
- Marco Beneventano, Kopernik, Wapowski, a najstarsza karta geograficzna Polski. [Marco Beneventano, Copernicus, Wapowski, und die älteste geographische Karte von Polen]. Cracovie, Bull. Intern. Acad., **1901**, (63-71 with 1 map in facsimile). [0010]. 233
- [**Bitner, V. V.**] Битнеръ, В. В. Прогулки по небу. [Les promenades dans le ciel]. Naučn. Obezr., St. Peterburg, **1**, 1901, (1-71 av. 30 + 2 pl.). [0030]. 234
- Björnbo, Axel** Anthon. Hat Menelaos aus Alexandria einen Fixsternkatalog verfasst? Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (196-212). [9020 7030]. 235
- Blum, G.** Maximum de Mira Ceti en 1899. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (183-188). [7600]. 236
- Bobrinsky, N.** Ephemeride des Planeten (300) Geraldina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (171-172). [5900] 237
- Boccardi, Giovanni.** Catalogo di stelle di riferimento al 1900, o per la riduzione delle lastre fotografiche, zona  $\pm 46^{\circ}$  a  $\pm 55^{\circ}$ ; da  $0^{\text{h}}$  a  $6^{\text{h}}$ . Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (197-212). [7030]. 238
- Catalogo di stelle fondamentali fra  $\pm 46^{\circ}$  e  $\pm 55^{\circ}$ , equinozio 1900. Introduzione. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (138-153). [7030]. 239
- Elementi ed effemeride del pianeta (347) Pariana. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (271-274). [5900]. 240
- Elementi ed effemeride del pianeta (416) Vaticana per la prossima opposizione. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (285-288). [5900] 241
- Boegehold, Hans.** Ein Beispiel zur Harzer'schen Methode der Bahnverbesserung nach drei Beobachtungen. (Comet 1825 I). Astr. Nachr., **157**, 1902, (259-260). [1160 6600]. 242
- Bohlin, K[arl].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46). [7600]. 243
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (61). [7600]. 244
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (160). [7600]. 245
- Ueber den Nebel bei Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (257-258). [7600 7800]. 246
- Helligkeitsbeobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (295-300). [7600]. 247
- Ueber den Lichtwechsel von  $\gamma$  Cephei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (293-296). [7600]. 248
- Berättelse i astronomi på Vetenskapsakademiens högtidsdag den 30 Mars, 1901. [Report to the R. Academy of Sciences on later discoveries in Astronomy.] Stockholm, 1901, (15). 16 cm. [9010]. 249
- Astronomi. [History of Astronomy in Sweden.] v. Sundbärg, G. Sveriges land och folk, 1901, (432-434). [6010]. 250
- Boll, Franz.** Die Sternkataloge des Hipparch und des Ptolemaios. Bibl. math., Leipzig, (3 Folge), **2**, 1901, (185-195). [9020 7030]. 251
- Börngen, C.** Ueber die Reduction von mittl. Zeit auf Sternzeit und umgekehrt. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (93-94). [9360 9370]. 252
- Ueber den gegenwärtigen Stand der Gezeitenforschung und die Nothwendigkeit ihrer Ausdehnung auf den freien Ocean. Verh. intern. Geogr.-Congr., Berlin, **7**, (1899), 2, 1901, (132-147). [1750 J 41 95]. 253
- Report on the magnetic observations made during the total solar eclipse, May 17-18, 1901, at the

Magnetic Observatory, Wilhelmshaven, Germany. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (167-168). [4350 F 3060].

254

**Borelly**, Observations de planètes et de comètes faites à l'Observatoire de Marseille. (Équatorial d'Eichers de 0<sup>m</sup> 26 d'ouverture). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (81-86). [5910 6600].

255

**Bornitz**, Heinrich. Feuerkugeln der südlichen Hemisphäre. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (125-128). [6650].

256

Feuerkugeln und Meteoritenfalle in den Tagen der Sternschnuppenströme. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (334-346). [6650].

257

Kometenartige Meteor. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (9-17). [6650].

258

**Boss**, Lewis. Researches upon precession and solar motion. (Abstract. Observatory, London, **24**, 1901, (318-319). [1840 3320].

259

Meridian observations at Albany in 1897-8, and their relations to systems of standard stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (145-148). [7020].

260

Systematic correction of right-ascension of southern standard stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (151-152). [7010].

261

Tentative researches upon precession and solar motion. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (161-168). [1840].

262

**Bouquet de la Grye**. Sur la parallaxe du Soleil, Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1250-1254). [4050].

263

Note sur la XIII<sup>e</sup> Conférence de l'association géodésique internationale, tenue à Paris du 25 septembre au 6 octobre [1900]. Ann. bur. longit., Paris, **1901**, (É 1-14). [9020].

264

**Brackett**, Frank P[arkhurst]. Observations of Nova Persei at Pomona College, Claremont, California. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (221). [7600].

265

Observations of Leonids at Pomona College, Claremont, California. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (14-17). [6650].

266

[**Bredichin**, Fedor Aleksandrovic], Brédikhine, Th. Sur la comète 1899 I (Swift). St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **14**, 1901, (483-502, av. 2 pl.). [1680 6600].

267

**Brenke**, W. C. An Observational Determination of the Apparent Figure of the Sky. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (351-352). [5000].

268

Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (356-357). [7600].

269

**Brenner**, Leo. Merkwürdige Beobachtung auf Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238). [6040].

270

Merkwürdige Flecke auf Jupiter. Der Begleiter von  $\gamma$  Andromedae. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (155-158). [6040 7510].

271

Beobachtungs-Objekte für Amateur-Astronomen. Leipzig E. H. Mayer, 1902, (VIII + 192, mit 5 Taf., 23 cm. Geb. 7,50 M. [7000].

272

**Breusing**, Arthur. Nautische Hilfstafeln. 6. Aufl. 2. Ausg., hrsg. von C. Schilling. Leipzig (M. Heimsius), 1901 (III + 282, mit 1 Karte). 24 cm. Geb. 6,75 M. [9030 J 90 F 3030].

273

**Brocard**, H. Pour l'histoire de la Gnomonique. Internéd. mathématique, Paris, **8**, 1901, (9-10, 165-166). [9330].

274

**Brockdorff**, C von. Die Probleme der räumlichen und zeitlichen Ausdehnung der Sinnenwelt. Vortrag. Hildesheim (Gerstenberg), 1901, (33). 23 cm. 0,60 M. [7000 B 0810 C 0100].

275

**Brooks**, Morgan. Nova Persei. [Observations]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (283-284). [7600].

276

**Brown**, Ernest W. Adams's unpublished papers. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Sér. 2), **7**, 1901, (272-278). [1000 F 3000].

277

**Brown**, Robert (jun.). Constellation-figures as Greek coin-types. Knowledge, London, **24**, 1901, (35-38, with 1 pl.). [9000].

278

**Brown**, W. V. On the Effect of single and double lines upon personal error in transit observations. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (63-65). [3200].

279

- Bruns, H[einrich].** Berichtigung zu AG. Leipzig II. Zone + 5<sup>o</sup> bis + 10<sup>o</sup>. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196). [7050]. 280
- Bryan, G. H.** The kinetic theory of planetary atmospheres. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **196**, 1901, (1-24). [1610]. 281
- Bryant, Walter W[illiam].** Further investigation of the "Two Method" personal equation. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (408-414). [3200]. 282
- Buchanan, J[ohn] Y[oung].** On a solar calorimeter used in Egypt at the total solar eclipse in 1882. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1901, (37-74); and Nature, London, **63**, 1901, (548-551). [4200]. 283
- Solar Radiation. Nature, London, **64**, 1901, (456-459). [4200]. 284
- Bureau des Longitudes.** Annuaire pour l'an 1902, publié par le Bureau des Longitudes. Avec des notices scientifiques. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (IV + 656 + A 34 + B 92 + C 16 + D 8 + E 38). 15 cm. [0020]. 285
- Burkhardt, H[einrich].** Entwicklungen nach oscillirenden Functionen. I. Hälfte. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, **10**, 1901, (1-176). [1250 C 9100 A 5600 3220 B 2000]. 286
- Burnaby, Sherrard Beaumont.** Elements of the Jewish and Muhammadan Calendars. London, 1901, (XV + 552). 22.5 cm. [9420]. 287
- Burnham, S[herburne] W[es'ey].** Hussey's Measures of the  $O \Sigma$  Double Stars. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (553-555). [7510]. 288
- Burns, Gavin J.** Apparent thinning out of the stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (350-351). [7160]. 289
- Apparent thinning out of the stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (130-133, 185-186). [7160]. 290
- Star-gauging by photography. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (75-77). [7160]. 291
- The Distribution of the stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (176-178). [7160]. 292
- Burns, John.** v. Inverclyde, Lord.
- Burrard, Major S[idney] G[erald].** The attraction of the Himalaya Mountains upon the Plumb-line in India. Survey of India Department. Professional Paper, No. 5, Dehra Dun, 1901, (VII + 115 + XI, with 13 maps, and appendices). [5100 B 0170 0180 J 0020 ef]. 293
- The Attraction of the Himalaya Mountains upon the Plumb-line in India. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (180-186). [5100]. 294
- Byrd, Mary E.** Observations of Comet *b* 1900 (Borelly-Brooks), made at Smith College Observatory, Northampton, Mass., with the 11-inch Refractor and Filar Micrometer. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (115). [6600]. 295
- Callandreaux, O[ctave].** Aperçu des méthodes pour la détermination des orbites des comètes et des planètes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1272). [1120]. 296
- Revue annuelle d'Astronomie. Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (712-716). [0020]. 297
- Sur les tables auxiliaires de A. Marth pour la résolution de l'équation de Lambert. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (127-128). [1120]. 298
- Sur la détermination du géoïde au moyen de l'ensemble des déviations de la verticale. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (211-213). [5050]. 299
- Sur la signification de l'hypothèse de la fluidité dans la théorie de la figure des planètes. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (214-216). [1600]. 300
- Cambridge Observatory.** v. Ball, Sir Robert S[tawell].
- Campbell, W[illiam] W[allace].** On Prof. Keeler's discovery and observations of an asteroid, 1900 GA, with the Crossley reflector. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (183-184). [5910]. 301
- A list of eight new spectroscopic binaries. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (31-33). [7510 8600]. 302
- Solar parallax observations made at the Lick Observatory. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (33-35). [4050]. 303

- Campbell, W[illiam] W[allace].** A preliminary determination of the motion of the solar system. Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (80-89). [1840]. 304
- A preliminary determination of the motion of the solar system. [Reprinted from *Astr. J. Univ. Chic.*, Jan. 1901.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (51-60). [1840]. 305
- Nova Persei. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (65-68). [7600]. 306
- Some stars with large radial velocities. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (72-73). [8500]. 307
- Some stars with large radial velocities. Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (98-99). [8500]. 308
- Visual observations of Nova Aurigæ. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (127). [7600]. 309
- Observations of the spectroscopic binary Capella. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **6**, [1901], (31-32). [Reprint.] Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (261-263); San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (168-170). [7510 8600]. 310
- Determination of the sun's distance from observations of Eros. Science, New York, N.Y. (N. Ser.), **13**, 1901, (176-179). [5930 4050]. 312
- Determinations of the sun's distance from observations of Eros. [Reprinted from San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **12**, 1900.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (88-91). [5930 4050]. 313
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. I.—A list of six stars whose velocities in the line of sight are variable. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (22-23). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (164-165). [7520 8550]. 314
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. II.—Radial velocities in the system of  $\delta$  Equulei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (23). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (164-165). [8500]. 315
- Campbell, W[illiam] W[allace].** Some recent results secured with the Mills spectrograph. III.—Radial velocities in the system of Polaris. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (23). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (165-166). [8500]. 316
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. IV.—The radial velocity of  $\alpha$  Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (23-24). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (166). [8500]. 317
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. V.—The radial velocity of  $\theta$  Ursæ Majoris. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (24). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (166-167). [8500]. 318
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. VI.—The variable velocity of  $\delta$  Orionis in the line of sight. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (24). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (167). [8550]. 319
- Some recent results secured by the Mills spectrograph. VII.—The velocity of Groombridge 1830 in the line of sight. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (24-45). [8500]. 320
- The velocity of Groombridge 1830 in the line of sight. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (70-71). [8500]. 321
- Some recent results secured with the Mills spectrograph. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **4**, [1901], (22-25). [8500]. 322
- Observations of the spectroscopic binary  $\eta$  Pegasi. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **5**, [1901], (26). [Reprint.] Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (202-203). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (158-160). [7510 8600]. 323

- Campbell**, W[illiam] W[allace], and Wright, W. H. Observations of the spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. 8, [1901], [44-56]. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., 14, 1901, (269-292). [7600 8300]. 324
- On the spectroscopic binary  $\alpha$  Pegasi. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (249-250). [7530 8550]. 325
- The velocity of  $\alpha$  Persei in the line of sight. Observatory, London, 24, 1901, (199). [8500]. 326
- The motion of  $\zeta$  Geminorum in the line of sight. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., 13, 1901, (90-97). [8550]. 327
- [Biography of] James Edward Keeler. † Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., 58, 1901, (85-91 with pl.). [0010]. 328
- Cannon**, Annie J. Spectra of bright southern stars photographed with the 13-inch Boyden telescope. . . . Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., 28, Part III., 1901, (135-263 with pl.). [8000]. 329
- Cantor**, M. Beiträge zur Lebensgeschichte von Carl Friedrich Gauss. Congr. hist. compar. (Paris, 1900), 5<sup>e</sup> Sect., hist. des sciences, Paris, 1901, (64-81). [0010]. 330
- Cape of Good Hope Royal Observatory**. v. Gill, David.
- Carlheim-Gyllensköld**, V. Sur la nouvelle étoile  $\beta$ , 1901 Persée. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (251-254). [7600]. 331
- Carnera**, [Luigi]. Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (211-212). [5910 5960]. 332
- Photographische Beobachtungen des Planeten 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (115-116). [5910]. 333
- Planet (264) Libussa. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (15-16). [5910]. 334
- Planet (347) Pariana. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (15-16). [5910]. 335
- und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (29-30). [5910 5980]. 336
- Carnera**, [Luigi] und Wolf, [Max]. Beobachtungen der Planeten 1901 GI. und GN. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1901, (95-96). [5910]. 337
- v. Wolf, Max. (2788)
- Carpenter**, Alfred. Correctness of positions at Manzanares, Spain. London, J. Brit. Astr. Ass., 12, 1902, (27-28). [5100 J 80]. 338
- Casewitz**. Le calendrier perpétuel. Paris, Bul. soc. astr., France, 1901, (536-544). [9420]. 339
- Catania**, Osservatorio. Immagini spettroscopiche del bordo solare osservate a Catania e Roma nei mesi di giugno e luglio 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, 30, 1901, (con 1 tav.). [4320]. 340
- Immagini spettroscopiche del bordo solare disegnate a Roma e a Catania nei mesi di agosto, settembre e ottobre 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, 30, 1901, (con 1 tav.). [4630]. 341
- Celoria**, Giovanni. v. Schiaparelli, Giovanni.
- Ceraski**, W[itold]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (159). [7600]. 342
- Sur la Nova Persei (Ch. 1226). Nebst Zusatz des Herausgebers. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (193-194). [7600]. 343
- Découverte de deux étoiles variables 72. 1901 Lyrae et 73. 1901 Scuti, dont 73. 1901 est du type Algol. Astr. Nachr. Kiel, 155, 1901, (351-352). [7600]. 344
- Découverte d'une variable 3.1902 Monocerotis. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (111-112). [7600]. 345
- Sur la détermination d'éclat des étoiles au moyen du photomètre de Zöllner. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (325-326). [2400]. 346
- Černyšev**, Feodosij Nikolajevič [Чернышевъ, Ф. П. О ходѣ работъ экспедиціи по градуснымъ измѣреніямъ на островахъ Шпицбергена въ 1899 - 1900 гг. [Sur la marche des travaux de l'expédition pour la mesure d'un arc du méridien au Spitzberg en 1899-1900]. St. Petersburg, Bull. Ac. Sc. (sér. 5), 14, 1901, (255-280, 351-377). [0040 5050]. 347

- Cerulli, V[incenzo].** Ueber die Helligkeitsschwankung von (433) Eros. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (407-408). [5960]. 348
- Osservazioni della cometa Encke 1901 b in Teramo. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (285-288). [6600]. 349
- Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (85-94). [5910 6600]. 350
- Chamberlin, T[homas] Crowder.** On a possible function of disruptive approach in the formation of meteorites, comets and nebulae. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (17-40, with pl.). [6600 6650 7800]. 351
- Chambers, G[eorge] F[rederick].** The total eclipse of the sun of 1905. *London, J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (167-169). [4220]. 352
- Chandler, S[eth] C.** Contribution to the history of the reflex zenith-tube. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (122-124). [3310 5100]. 353
- Definitive formulas for computing variations of latitude. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (119). [5100]. 354
- The period of Algol. *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (39-42). [7600]. 355
- The observations of Algol, by Argelander, Schmidt and Schönfeld. *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (60). [7600]. 356
- On the new component of the polar motion. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (109-112 with pl.). [1720]. 357
- On a new component of the polar motion. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (79-80). [1720]. 358
- Variation of latitude from Molyneux's and Bradley's observations. *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (71-75). [5100]. 359
- Changes in the annual elliptical component of the polar motion. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (65-71). [1720]. 360
- On the assignment of the nomenclature and the formation of a new catalogue of variable stars. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (96). [7600]. 361
- Chandler, S[eth] C.** [Value of] the Greenwich reflex zenith-tube, [in relation to constants of latitude-variation]. *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (57-60). [3940 5100]. 362
- Charlois.** Planètes photographiées (374) [1893 AK], (124) Alkeste. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (335-336). [5910]. 363
- Observations des Planètes (438) (441) (379) (444) (118) (39) (138) (386) faites à l'Observatoire de Nice (équatorial de 9 pouces). *Bul. Astr., Paris*, **18**, 1901, (278-280). [5910]. 364
- Child, Lawrence.** Light curve of Nova Persei, 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (483, with pl.). [7600]. 365
- Chisholm-Batten, Captain.** v. Lockyer. [Joseph] Norman.
- Chistoni, Ciro.** Herschel, (John) ed il metodo dinamico nelle misure attinometriche. *Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania*, **30**, 1901, (32-40). [4200]. 366
- Chofardet, P.** Observations de la planète 1901 GP faites à l'Observatoire de Besançon. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (223-224). [5910]. 367
- Observations de la comète 1900 c (Giacobini) faites à l'équatorial coudé de l'Observatoire de Besançon *Paris, C. R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (20-21). [6600]. 368
- Observations de comètes faites à l'Observatoire de Besançon, (équatorial coudé). *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (87-88). [6600]. 369
- v. Gruy, L. T.
- v. Sallet, A.
- und Gruy, L. J. Observations de la planète 1901 GQ. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (381-382). [5910]. 370
- Chrétien, H.** Calcul de la hauteur des étoiles filantes par des observations faites entre Juvisy et Antony. *Paris, Bul. soc. astr. France*, **1901**, (467-470). [6650]. 371
- Christian, Isaac E.** Tidal friction and planetary rotations. *P. p. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (194-196). [1700]. 372
- The Gegenstein. *P. p. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (146-148). [6720]. 373

- Christie, W[illiam]H[enry]M[ahoney].** Greenwich Observations, 1899. Edinburgh, 1901, (cxvii + [147] + (154) + { 140 } + 251 + xiii. + 49 + lx. — (cxvii.) + 13 + 7 + (23) + [14].) 34 cm. [2010]. 374
- Royal Observatory, Greenwich. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **61**, 1901, (202-209). [2010]. 375
- Royal Observatory, Greenwich. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (250-255). [2010]. 376
- Report of the Astronomer Royal to the Board of Visitors of the Royal Observatory, Greenwich, 1901 June 1. Greenwich Obsns., 1900, (27). 31 cm. [2010]. 377
- Greenwich Second Ten-Year Catalogue of 6892 Stars for 1890. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (242-244). [7030]. 378
- The Royal Observatory, Greenwich. Abstract of Report to Board of Visitors, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (136-137). [2010] 379
- Observations of occultations of stars by the moon and phenomena of Jupiter's satellites made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1901. [4870 6550]. 380
- Observations of the satellite of Neptune from photographs taken at the Royal Observatory, Greenwich, in 1899-1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (211-212). [6580]. 381
- Observations of occultations of stars and Saturn by the moon, made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (157-160). [4870]. 382
- Observations of the solar eclipse of 1900 May 28, made at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (161-162). [4230]. 383
- Results of micrometer measures of double Stars made with the 28-inch refractor at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (486-500). [7510]. 384
- Christie, W[illiam]H[enry]M[ahoney].** Mean areas and heliographic latitudes of sun spots in the year 1900, deduced from photographs taken at the Royal Observatory, Greenwich, at Dehra Dūn (India) and in Mauritius. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (533-536). [4070]. 385
- Observations of the Leonid meteors of 1901 made at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (171). [6650]. 386
- and Dyson, F[rank]W[atson]. Total eclipse of the sun, 1900 May 28. Preliminary account of the observations made at Ovar, Portugal. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (392-402 with 4 pl.). [4210 4650]. 387
- Clark, George.** The Scientific value of photography for astronomical investigations. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (294-304). [3240]. 388
- Claxton, T[homas]Folkes.** Observations of Leonids, 1900 Nov. 15-16, made at the Royal Alfred Observatory, Mauritius. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (375-376). [6650]. 389
- Report on the magnetic observations made during the total solar eclipse, May 17-18, 1901, at the Royal Alfred Observatory, Mauritius Island. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (184). [F 3060]. 390
- Clayton, H[enry]Helm.** Clayton's eclipse cyclone and the diurnal cyclones. [Reply to Bigelow]. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (747-750). [4350 F 0460 1550]. 391
- The eclipse cyclone and the diurnal cyclones. Results of meteorological observations in the solar eclipse of May 28, 1900. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **36**, 1901, (307-318). Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **43**, (Part I), 1901, (1-33, with pl.). [4350 F 0460 1550]. 392
- Clemens, H.** Vergleichung der Nova (3. 1901) Persei mit  $\alpha$  Aurigae am 8-zölligen Refractor (Keilphotometer) der Königl. Sternwarte in Kiel. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (393-394). [7600]. 393
- Helligkeitsmessungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (25-28). [7600]. 394

- Clerke, Agnes M.** Anomalous occultations. Observatory, London, **24**, 1901, (345-346). [4870]. 395
- The Problem of the reversing layer. Observatory, London, **24**, 1901, (83-85). [4700]. 396
- Note on the period of  $\zeta$  Geminorum. Observatory, London, **24**, 1901, (159-160). [7600 8360]. 397
- The spectrum of Nova Persei. Observatory, London, **24**, 1901, (335-338). [8300]. 398
- Cohen, E[mil].** Die Meteoreisen von Kokstad, Bethanien und Muchachos. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **32**, 1901, (1-43, mit Taf.). [6650 G 70]. 399
- Verzeichniss der Meteoriten in der Greifswalder Sammlung am 1. Januar 1901. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **32**, 1901, (45-71). [6650 G 70 0960]. 400
- Cohn, Emil.** Ueber die Gleichungen des elektromagnetischen Feldes für bewegte Körper. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (29-56). [0250 C 6410 0600]. 401
- Cohn, Fritz.** Ueber die Berechnung des mittleren Fehlers aus den wahrscheinlichsten Beobachtungsfehlern. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (305-308). [3300 A 1630]. 402
- Vergleichung des Newcombschen Fundamentalcatalogs mit dem Auwers'schen A.G.C. Astr. Nachr., Kiel, **156**, (337-346). [7050]. 403
- Ergebnisse von Beobachtungen am Repsold'schen Registriermikrometer bei Anwendung eines Uhrwerks. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (357-376). [2140 3200]. 404
- Coles, John.** Daylight meteors. Observatory, London, **24**, 1901 (387). [6650]. 405
- Collet, T.** Les corrections topographiques des observations pendulaires. Ann. Univ. Grenoble, Paris, **13**, 1901, (1-26). [5100]. 406
- Comas Solà, J.** Medidas de estrellas dobles [measures of double stars]. (Ser. 4). Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (149-158). [7510]. 407
- Les fluctuations d'éclat de la Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel., **155**, 1901, (283-286). [7600]. 408
- Comas Solà, J.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (313-315). [7600]. 409
- Nouvelles observations de la Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (227-228). [7600]. 410
- Planet Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (367-368). [6040]. 411
- Nouvelles observations de Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (27-28). [6040]. 412
- Observations de Jupiter. Opposition de 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (49-60). [6040 6080 6550]. 413
- La sextuple  $\theta$  Ori ni. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (131-132). [7700]. 414
- Saturne 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (59-62). [6140 6180 6560]. 415
- Les canaux de Mars. Paris. Bul. soc. astr. France, **1901**, (122-127, 499-502). [5840]. 416
- Comité néerlandais.** Données météorologiques sur les localités traversées par l'éclipse totale de soleil de 1901. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (49-76). [4220]. 417
- Comstock, George C[ary].** On the orbit of  $\eta$  Cassiopeiae. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (65-66). [7530]. 418
- Correction to Klinkerfues' Theoretische Astronomie. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384). [1000]. 419
- Observations of Eros. 1900-1901. Madison, Univ. Wis. Pub. Washburn Obs., **10**, Part 2, 1901, (1-37). [5910]. 420
- Note on the reduction of the Eros observations. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (77-79). [5910]. 421
- On the orbit of  $\xi$  Bootis. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (182-183). [7530]. 422
- [Correction to "Terme séculaire" in André's Traité d'astronomie stellaire.] Science, New York, N.Y. (New Ser.), **13**, 1901, (746). [0030 1800]. 423

- Comstock**, George C[ary]. A text-book of astronomy. New York, N.Y. (Appleton), 1901, (VIII+391, with pl.). 20 cm. \$ 1.30. [9030]. 424
- Establishing a meridian line. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (246-249). [0150]. 425
- and Stebbins, Joel. Observations of the brightness of Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ., Chic., **13**, 1901, (336-337). [7600]. 426
- Cooke**, W[illiam] Ernest. Observations of the partial eclipse of the sun, 1900 Nov. 22 made in Western Australia. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (376-379). [4230]. 427
- Perth Observatory, Western Australia. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (383-384). [2010]. 428
- Solar Eclipse, 1901 May 18. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (542). [4230]. 429
- Perth Observatory, Western Australia. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (285-287). [2010]. 430
- Observations of Comet 1901. I. Observed at Perth Observatory, Western Australia. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (630-636). [6600]. 431
- Cookson**, Bryan. Description of a floating photographic zenith telescope and some preliminary results obtained with it. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (315-324, with pl.); Engl. Mech., London, **73**, 1901, (222-224). [2070]. 432
- On the accuracy of eye-observations of meteors and the determination of their radiant point. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (132-141). [6650]. 433
- Note in reply to Mr. H. C. Plummer's paper. [61, 1901, (368-375).] London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (618). [6650]. 434
- Cooper**, Edward Henry. Markree Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231). [2010]. 435
- Markree Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (275-276). [2010]. 436
- Copeland**, Ralph. Royal Observatory, Edinburgh. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (216-219). [2010]. 437
- Royal Observatory, Edinburgh. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (264-266). [2010]. 438
- Preliminary Note on observations of the total solar eclipse of 1900 May 28, made at Santa Pola (Casa del Pleito), Spain. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (385-391). [4210 4650]. 439
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (411-412). [7600]. 440
- Copenhagen, Royal Danish Scientific Society**. Tycho Brahe. De nova stella. Denuo editid Regia Societas Scientiarum Danica. Hauniae. 1901. Hoc libro continentur: (Pechüle, C.F.) Prooemium (XVI); Tychonis Brahe de nova stella (:)—M2); Corrigenda; (Pechüle, C.F.) Til danske Lasere [To Danish readers]. (30). Insunt effigies et manus specimen Tychonis. 26 cm. [7600 0010]. (See also No. 479 below). 441
- Cornu**, A. Sur la compensation mécanique de la rotation du champ optique fourni par le sidérostet et l'héliostat. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1013-1017). [2050]. 442
- Sur un appareil zénithonadiral destiné à la mesure des distances zénithales d'étoiles voisines du zénith. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (372-389). [2070]. 443
- The atmospheric absorption of the visible rays, determined from spectroscopic observations of the Eiffel Tower electric lights in 1889. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (142-148). [5400 6960] 444
- Cortie**, A[loysius] L. Interim Report of the Solar Section for the year 1900. London, J. British Astr. Ass., **11**, 1901, (240-241): [4070]. 445
- The types of sun-spot disturbances. Knowledge, London, **24**, 1901, (104-105, with pl.). [4070]. 446
- The drift in longitude of groups of faculae on the sun's surface. London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (542-543). [4070]. 447

- Cortie**, A[loysius] L. The sun-spot group of May 19—June 1. *Observatory*, London, **24**, 1901, (250-251). [4070]. 418
- The visual spectrum of Nova Persei. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (463-467). [8300]. 449
- New Stars. Photographs of the Spectra of Nova Persei and Procyon. *Knowledge*, London, **24**, 1901, (130-131, with pl.). [7600 8300 8450]. 450
- On drift in longitude of groups of faculae on the sun's surface. *Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (317-322, with pl.). [4070]. 451
- On the types of sun-spot disturbances. *Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (260-264, with pl.) [4070]. 452
- Courvoisier**, L[eo]. Beobachtungen des Planeten (78) Diana am 6-zöll. Meridiankreis der Sternwarte zu Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (381-382). [5910]. 453.
- Notiz betr. die Eigenbewegung der Nova Persei (Ch. 1226). *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (163-164). [7600]. 454.
- Beobachtungen von Planeten am 12zöll. Refractor der Sternwarte Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (129-130). [5910]. 455
- Beobachtungen des Planeten 1901 GV am 12zöll. Refractor der Sternwarte Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (129-130). [5910]. 456
- Beobachtungen des Enckes'schen Cometen 1901 *b* am 12zölligen Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (223-224). [6600]. 457
- Planetenbeobachtungen am 12zöll. Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (287-288). [5910]. 458
- v. Valentiner, Wilhelm.
- Cowell**, P[hilip] H[erbert]. Tables to facilitate the reduction of transits. Arranged for use at the Royal Observatory, Greenwich. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, ([1]-[14]). [3020]. 459
- Cowell**, P[hilip] H[erbert]. The Normal equations that arise in the usual schemes of observation for division errors and their solutions. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (527-531). [3220]. 460
- Crawford**, Russell Tracy. The orbit of the spectroscopic binary  $\eta$  Pegasi. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, No. **5**, [1901], (27-39). [7530 8600 8620]. 461
- Cresswell**, J. The total eclipse of May 18, 1901. *Nature*, London, **64**, 1901, (289-290). [4210]. 462
- Crommelin**, A[ndrew] Claude De La Chérois]. Ephemeris for physical observations of Jupiter 1902-3. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (98-119). [6000]. 463
- Ephemeris for physical observations of the moon for 1902. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (86-97). [4800]. 464
- Total solar eclipses of the twentieth century. *Knowledge*, London, **24**, 1901, (59-61). [4220]. 465
- The Variability of Eros. *Observatory*, London, **24**, 1901, (163-165). [5960]. 466
- Crossley**, Edward. Bernerside-Halifax Observatory. Report for 1900. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (231). [2010]. 467
- Bernerside Halifax Observatory. Report for 1901. *London Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, [2010]. 468
- Crowborough Observatory**. Isaac Isaac.
- Cruis**, L[uis]. Aufforderung betr. Beobachtungen der Bedeckung von 50 Virginis, 1901 Aug. 18. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (307-308). [4870]. 469
- Cumming**, Linnaeus. Remarks on the president's address. *Ch. Star.*, [George] M[itchell], London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (57-58). [3310]. 470
- Curtis**, Hober D. The U. S. Naval Observatory Eclipse Expedition to Sumatra [1901]. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (205-213 with pl.) [4210]. 471
- Observations made with the 26-inch refractor of the Leander McCormick Observatory.

- University of Virginia. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (117-118). [5910]. 472
- Czaykowski**, K[onstanty], S. J. Różnica między Dyonizym a starochrześcijańską erą. [La différence entre Dionysios et l'ère paléochrétienne]. Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (216-232). [9450 0010]. 473
- Stanowisko Dyonizego względem ery starochrześcijańskiej. [L'attitude de Dionysios envers l'ère paléochrétienne]. Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (1-24). [9450 0010]. 474
- Rok narodzenia Chrystusa Pana. [L'année de la naissance de Jésus Christ]. Przegląd Powszechny, Kraków, **70**, 1901, (200-223). [9450 0010]. 475
- Wskazówki chronologiczne do ery Chrystusowej. [Remarques chronologiques relatives à l'ère Chrétienne]. Przegląd Powszechny, Kraków, **69**, 1901, (1-21). [9450 0010] 476
- Dallét**, Gabriel. Contribution à la recherche des planètes situées au delà de l'orbite de Neptune. Paris, Bul. Soc. Astr. France, **1901**, (266-271). [6400]. 477
- Daniel**, Zaccheus. Observations of the New Star in Perseus. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (175). [7600]. 478
- Danish Royal Scientific Society**. Det kongelige danske Videnskabernes Selskabs Møde [til Minde om Tyge Brahe paa 300 Aars Dagen efter hans Død 24 Oktober 1901. Heri Taler af J. A. Fridericia og C. F. Pechüle. [The Sitting of the Royal Danish Society of Science in Commemoration of Tycho Brahe on the Three Hundredth Anniversary of his Death. October 24, 1901. With speeches delivered by J. A. Fridericia and C. F. Pechüle]. 23.5 cm. [0010]. (See also No. 441 above.) 479
- Daramona Observatory**. v. Wilson, W[illiam] E.
- Darboux**, Gaston. L'Association internationale des Académies. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (257-263). [0020]. 480
- Darwin**, G[eorge] H[oward]. The Pear-shaped figure of equilibrium of a rotating mass of liquid. (Abstract). London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (147-148). [1600]. 481
- Davis**, Alice E. Observations of minor planets made at the Vassar College Observatory. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (34). Corrigendum Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (52). [5910]. 482
- Davis**, Herman S. Note regarding several Lalande Stars. [Corrections of reductions in Histoire Céleste.] Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (103-104). [7020]. 483
- A list of Stellæ Novæ and of so-called "New Stars." Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (284-285). [7600]. 484
- Davis**, J[ohn] Woodbridge. On the eruptive energy of the stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (155-159). [1800]. 485
- Deichmüller**, F[riedrich]. [Periode des Lichtwechsels von Eros]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (313-314). [5960]. 486
- Der Lichtwechsel des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (391-392). [5960]. 487
- Bahnähnlichkeit der Cometen 1900c und 1857IV. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196). [6600]. 488
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62). [7600]. 489
- Bemerkungen zur Bonner Durchmusterung. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (135-142). [7050]. 490
- Untersuchung einiger vermisster Sterne der Bonner Durchmusterung. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (135-136). [7050]. 491
- Ueber die Veränderung der Amplitude des Lichtwechsels am Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (309-310). [5960]. 492
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (336). [7600]. 493
- Neuer Veränderlicher 75. 1901 : 36 Fl.) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (379-380). [7600]. 494
- Ueber den Stern B. A. C. 1081. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (311-312). [7600]. 495

**Deichmüller** F[riedrich]. Ueber einen wahrscheinlich veränderlichen, in BD. fehlenden Stern 9<sup>m</sup>0. Var. 79. 1901 Andromedae. Rad, 5991. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (31-32). [7050-7600]. 496

———— Ein neuer Veränderlicher 94. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (131-132). [7600]. 497

———— Berichtigungen zu Luther's Reductionstafeln für Bessel's Zonen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (353-354). [7050]. 498

———— Die astronomische Bewegungslehre und Weltanschauung des Kardinals Nikolaus von Cusa. Vortrag. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (193-201). [9010]. 499

**De la Baume-Pluvinet**, A. Sur le spectre de la couronne solaire photographié à Elche (Espagne) pendant l'éclipse totale de soleil du 28 mai 1900. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1259-1264). [4650]. 500

———— Sur l'Observation de l'éclipse annulaire du soleil du 11 novembre 1901 [avec des remarques de M. Janssen]. Paris, C.-R. Acad. Sci., **133**, 1901, (1180-1185). [4650]. 501

———— La prochaine éclipse totale de soleil. Paris, Bul. Soc. Astr., France, **1901**, (249-254). [4210]. 502

**Delauney**, Lieut.-Colonel. Une explication des canaux de la planète Mars. Paris, Bul. Soc. Astr. France, 1901, (415-417). [5840]. 503

**Deneuve**, G. Le point maritime astronomique. C.-R. cong. Soc. Sav., Paris, **1901**, (57). [0150]. 504

**Dennett**, Frank C. Sunspot observation. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (490). [4070]. 505

**Denning**, W[illiam] F[rederick]. The April meteors of 1901. Nature, London, **64**, 1901, (21-22). [6650]. 506

———— The April meteors of 1901. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (283-284). [6650]. 507

———— The meteoric epoch of July and August. Nature, London, **64**, 1901, (240-241). [6650]. 508

———— The August meteors of 1901. Nature, London, **64**, 1901, (410-412). [6650]. 509

**Denning**, W[illiam] F[rederick]. Observations of meteors in July and August. 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (151-154). [6650]. 510

———— The October Orionids. Nature, London, **64**, 1901, (651-652). [6650]. 511

———— The Local Shower of 1901. Nature, London, **65**, 1902, (332-333). [6650]. 512

———— Fireball in sunshine. Nature, London, **63**, 1901, (276). [6650]. 513

———— Fireball of September 14, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (532). [6650]. 514

———— Note on a large fireball. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (170). [6650]. 515

———— A remarkable meteor. Observatory, London, **24**, 1901, (352). [6650]. 516

———— Meteoric showers in the Southern Hemisphere. Observatory, London, **24**, 1901, (196-197). [6650]. 517

———— Real paths of meteors observed during the Perseid epoch, July 13-Aug. 20, 1886-1901. Observatory, London, **24**, 1901, (411-414). [6650]. 518

———— The Real paths of fireballs and shooting stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (271-273). [6650]. 519

———— Meteoric showers from the region of  $\alpha$   $\beta$  Persei and  $\eta$  Aurigae. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (117-120). [6650]. 520

———— The meteoric shower of Halley's comet. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (175-176). [6700]. 521

———— The November Taurids. Observatory, London, **24**, 1901, (52-54). [6650]. 522

———— The observed minimum and duration of the radiant path of the Perseids. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (161-169). [6650]. 523

———— Notes on comets and meteors. Knowledge, London, **24**, 1901, (23-46, 70-71, 91-95, 118-119, 142, 166-167, 190-191). [6600-6670]. 524

- Denning, W[illiam] F[rederick].** Notes on comets and meteors. Knowledge, London, **24**, 1901, (214, 215, 238-239, 262, 286-287). [6600 6650]. 525
- Notes on comets and meteors. Knowledge, London, **25**, 1902, (22, 46). [6600 6650]. 526
- Radiant points derived from doubly observed meteors. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (365-368). [6650]. 527
- The Planet Saturn. Nature, London, **64**, 1901, (114-115). [6100]. 528
- Motion of the red spot on Jupiter. Observatory, London, **24**, 1901, (312-313). [6040]. 529
- The equatorial markings on Jupiter. Observatory, London, **25**, 1902, (60-62). [6040]. 530
- Jupiter and his markings. Nature, London, **63**, 1901, (355). [6080]. 531
- Markings on Jupiter. Nature, London, **64**, 1901, (351-352). [6040]. 532
- Dark spot in Jupiter's south temperate region, 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (121-125). [6040]. 533
- The motion of the great red spot and other markings on Jupiter. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (488-490). [6040]. 534
- The Rotation period of Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (149-152). [6040]. 535
- The great southern comet, (1901. I). Knowledge, London, **24**, 1901, (201-204). [6600]. 536
- Deslandres, H[enri].** Sur la photographie de la couronne solaire dans les éclipses totales. Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (296-299). [4240]. 537
- On photographing the solar corona in total eclipses. Phot. J., London, **25**, 1901, (204-205). [4240]. 538
- Observations de l'étoile nouvelle de Persée. Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (535-538). [7600 8300]. 539
- Deslandres, H[enri].** Détails complémentaires sur la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (619-621). [7600 8300]. 540
- Troisième série d'observations de la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (1542-1544). [7600 8300]. 541
- La nouvelle étoile de Persée. Paris, Bul. Soc. Astr. France, **1901**, (167-171). [7600]. 542
- Rapport préliminaire sur les observations de l'éclipse totale du 28 mai 1900, à Argamasilla (Espagne). Bul. Astr., Paris, **18**, 1901, (129-161). [4210]. 543
- Doberck, W.** Double star observations. Continued. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (165-186). [7510]. 544
- On the orbit of  $\eta$  Cassiopeiae. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (353-362). [7530]. 545
- Hong Kong Observatory. Report for 1900 and 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (280-281). [2010]. 546
- Dole, Robert M.** "The August Meteors." [1901]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (523-525). [6650]. 547
- Meteors during July and August, [1901]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (525). [6650]. 548
- Doležal, E[duard].** Arbeiten und Fortschritte auf dem Gebiete der Photogrammetrie im Jahre 1900. Jahrb. Phot., Halle, **15**, 1901, (337-383). [3210 J 87 C 3380]. 549
- E. Greve's Phototheodolit. Mechaniker, Berlin, **9**, 1901, (181-184). [2080 J 87]. 550
- Donner, Anders.** Redogörelse för fortgången af de astrofotografiska arbetena å observatoriet i Helsingfors under tiden Juni 1899 till Maj 1900. [Compte rendu de la continuation des travaux astrophotographiques à l'observatoire de Helsingfors pendant la période Juin 1899 au Mai 1900]. Öfvers. F. Vet. Soc., Helsingfors, **43**, 1901, (10-24). [2010 7020]. 551
- Runar Freyvid Rancken. Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (111-112). [0010]. 552

- Doolittle, C[harles] L[eamer]**. Results of observations with the zenith telescope, Flower Observatory, University of Pennsylvania. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (37-38). [3040]. 553
- Some advances made in astronomical science during the nineteenth century. Address to University of Pennsylvania, Chapter Sigma Xi, June 13, 1901. *Science*, New York, N. Y. (N. Ser.), **14**, 1901, (1-12). [0010 0040]. 555
- Doolittle, Eric**. Double star astronomy. Abstract of Lecture. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (419-421). [0040]. 556
- Secular perturbations of the Earth by the action of Venus. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (97-100). [1280]. 557
- Observations of the November meteors [1900, at the Flower Observatory, Philadelphia, Pa.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (53-54). [6650]. 558
- Measures of 900 double and multiple stars made with the eighteen-inch refractor of the Flower Astronomical Observatory. Philadelphia, Univ. Pa., Pub. Ser. *Astr.*, **1**, Pt. III, 1901, (146); 31.5 cm. \$1.50. [7510]. 559
- Doué, et Rivet**. Observation, en mer, de la comète de mai 1901. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (29-30). [6600]. 560
- Douglass, A[ndrew] E[llicott]**. Photographs of the zodiacal light. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (190-191, with pl.). [6720]. 561
- Photographs of the zodiacal light. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (47-48, with pl.). [6720]. 562
- Nova Persei. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (263-264). [7600]. 563
- Downing, A[rthur] M[atthew] W[eld]**. Taylor's general catalogue of stars for the equinox 1835.0. From observations made at the Madras Observatory during the years 1831-1842. Revised. Edinburgh, 1901, (10 + cclxxviii). 31 cm. [7030]. 564
- Corrections to reduce the revised Madras catalogue of stars for 1835.0 to the fundamental catalogue of Auwers. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (570-572). [7050]. 565
- Downing, A[rthur] M[atthew] W[eld]**. Errata in the revised Madras catalogue of stars for 1835.0. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (573). [7030]. 566
- Additional errata in the revised Madras catalogue of stars for 1835.0. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [7030]. 567
- Further list of errata in the revised Madras catalogue of stars for 1835.0. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (73-76). [7030]. 568
- The total solar eclipse of September 9, 1901. *Nature*, London, **65**, 1901, (30). [4220]. 569
- Comparison of the geocentric places of Uranus, Neptune, and the Sun, calculated from Newcomb's Tables, with their places calculated from Le Verrier's Tables, for the year 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (20-22). [1340 1350]. 570
- Note on two stars in the revised Madras star catalogue for 1835. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (629). [7050]. 571
- Dreyer, J[ohn] L. E.** Tycho Brahe's Observatory. *Nature*, London, **65**, 1901, (104-106). [2010]. 572
- Tycho Brahe's Fortjenester af Astronomien. [The astronomical merits of Tycho Brahe.] Kjøbenhavn, 1901, (36), 20 cm. [0010]. 573
- Armagh Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (219-220). [2010]. 574
- Further corrections to the Armagh catalogue, with special reference to the "anonymous" stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (360-368). [7030]. 575
- Dubiago, D[imitrij]**. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [5910 6600]. 576
- Dubois, Eugène**. De groote verandering kringloop der kosmische kalk en de onderdom der aarde. [The amount of the circulation of the carbonate of lime and the age of the Earth.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**.

- 1901, (12-28, 90-105) Dutch; Amsterdam, Proc. sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (43-62, 116-130) (English). [1790 H 10 28]. 577
- Dunér**, N[ils] C[hristofer]. Minima von  $\gamma$  Cygni und Vergleichung mit den Elementen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (376-378). [7600]. 578
- Observations and ephemerides of the variable star  $\gamma$  Cygni, Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (149-150). [7600]. 579
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (439-440). [7600]. 580
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (64). [7600]. 581
- Hartwig, [E.], Müller, [G.], Oudemans, [J. A. C.]. Verzeichniss der seit dem Erscheinen des dritten Chandler'schen Cataloges als sicher veränderlich erkannten Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (133-142). [7600]. 582
- v. [Astronomische Gesellschaft] Committee on publication of a catalogue of variable stars. 583
- Dunsink Observatory.** v. Joly C[harles] J[asper].
- Duport**, H. Sur la loi de l'attraction universelle. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (662-663). [1050]. 584
- Durham Observatory.** v. Sampson R[alph] A[llen].
- Dyson**, F[rank] W[atson]. Total eclipse of the sun, 1901, May 18. Preliminary account of the observations made at Pulo Aoer Gadang, West Coast of Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (235-247). [4240 4650]. 585
- Preliminary determination of the wave lengths of the hydrogen lines, derived from photographs taken at Ovar at the eclipse of the sun, 1900 May 28. London, Proc. R. Soc., **442**, 1901, (33-35; [4700]. (Reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (Appendix I [1]-[3]). 586
- v. Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].
- Easton**, G. Eine neue Theorie über die Milchstrasse. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (27-39, mit 1 Taf.). [7900-7160]. 587
- Ebell**, M. Ephemeride des Veränderlichen 93. 1901 Sagittae. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (47-48). [7600]. 588
- Ueber den Veränderlichen 93. 1901 Sagittae. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (31-32, 95-96). [7600]. 589
- Eberhard**, G. Ueber die Bewegung von  $\chi$  Cygni im Visionsradius. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (341-346). [8550 7600]. 590
- Ebert**, H[ermann]. Die anomale Dispersion glühender Metaldämpfe und ihr Einfluss auf Phänomene der Sonnenoberfläche. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (177-182). [4600 C 3850]. 591
- Ebert**, W. Ueber das Dreikörperproblem in mehrdimensionalen Räumen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (229-256). [1200 B 1610 2020 A 5630]. 592
- Eddie**, L[indsay] A[tkins]. The great comet of the 20th Century. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (313-317). [6600]. 593
- Comet a 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (355-356). [6600]. 594
- Edinburgh Royal Observatory.** v. Copeland, Ralph.
- Eginitis**, D. Observations des Perséides faites à Athènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (810-811). [6650]. 595
- Observations des Léonides faites à Athènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (914). [6650]. 596
- Ehlers**, J. Untersuchung über die allgemeinen Jupiter - Störungen des Planeten (119) Althæa. Stockholm, Vet.-Ak. Bih., **26**, I, No. 6, 1901, 74. [1310]. 597
- Eichler**, B. Meteor z dnia 25 Sierpnia 1901. [Un météore observé le 25 Août 1901]. Wszczęświat, Warszawa, **20**, 1901, (556-556). [6650]. 598
- Eimbeck**, William. [Biography of] Miles Rock. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (979-980). [0010]. 599
- Ekhölm**, Nils. Ueber den Energievorrath, die Temperatur und Strahlung der Weltkörper (1900). Stockholm, Vet.-Ak. Bih., **26**, I, 1901, No. 1. (73). [7140 4200]. 600
- Ueber die Periodicität der Sonnenthätigkeit. Stockholm, Vet.-Ak. Bih., **26**, I, No. 5, 1901, 71. [4100]. 601

- Ellery, Robert Lewis John.** A brief history of the beginnings and growth of astronomy in Australasia. Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci., Melbourne, **8**, 1901, (1-17). [0010]. 602
- Ellis, Henry.** Notes on some photographs of Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (243-244). [7600]. 603
- Ellis, William.** Sun-spots and magnetic disturbance. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (537-541). [4110]. 604
- Elsässer, Wilhelm.** Ein Apparat zur Erläuterung des Doppler'schen Prinzips. Zs. physik. Unterr., Berlin, **14**, 1901, (16-18). [2260 8500]. 605
- Emden, R.** Beiträge zur Sonnentheorie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (339-363). [4010 B 2460 F 0410]. 606
- Beiträge zur Sonnentheorie. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (176-197). [4010 B 2460 F 0440]. 607
- Epstein, Th.** Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (253-254, 336). [7600]. 608
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. [Fortsetzung]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (231-234). [7600]. 609
- Die Nova Persei (Ch. 1226) im Juni. (Fortsetzung). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (189-192). [7600]. 610
- Eredia, F.** Relazione fra le macchie solari e la pioggia in Sicilia nel periodo 1881-1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 9, 1901, (186-192). [4110]. 611
- Erismann, F.** Photometrische Untersuchungen während der partiellen Sonnenfinsterniss vom 28 Mai, 1900. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 2, 1901, (316-317). [4200]. 612
- Ernst, Marcjn.** O nowym wzrce interpolacyjnym dla widma przyzmatycznego. [Sur une nouvelle formule d'interpolation pour le spectre prismatique]. Prace mat.-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (220-224). [2210 C 3430]. 613
- Beobachtungen von Planeten und Cometen auf dem Observatorium in Lemberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (313-316). [5910 6600]. 614
- Esch, Michael.** Helligkeitsbeobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, 299-304. [7600]. 615
- Eschenhagen, Max.** Report on the magnetic observations made during the total solar eclipse, May 17-18, 1901, at the Magnetic Observatory, Potsdam, Germany. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, 169-170. [4350 F 3060]. 616
- Esclangon, Ernest.** Observation d'un bolide à Floirac (Gironde), le 5 juillet, 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (185-186). [6650]. 617
- Eskens.** Helles Meteor. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, 138. [6650]. 618
- Espin, T. [H.] E. [C.]** Wolsingham Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, 231. [2010]. 619
- Wolsingham Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, 276. [2010]. 620
- Notes on double stars. Engl. Mech., London, **74**, 1902, 256-338. [7510]. 621
- List of thirty-nine new double stars and micrometrical measures of neglected double stars between decl. + 30° and + 60°. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (321-334). [7510]. 622
- The Nova Persei and its spectrum. New stars and planetary nebulae. Engl. Mech., London, **73**, 1901, 97. [7600 7800 8300]. 623
- New pairs detected since Jan 1, 1901. Engl. Mech., London, **73**, 1901, 31. [7510]. 624
- Etzold, R.** Richtige Aufstellung von Äquatoren. Zs. Instrumentenk., Berlin, Beibl.: D. MechZtg. **1901**, 153-155. [2050]. 625
- Richtige Aufstellung von Äquatoren. (Fortsetzung.) Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, Beiblatt: D. Mech-Ztg., (173-176, 181-183). [2050]. 626
- Messung kleiner Zeitdifferenzen. D. MechZtg, Berlin, **1902**, 15. [2100 B 0150]. 627
- Zeitbestimmung mittels des Passage-Instrumentes. Le pain. W. Döbereiner, 1901, II, 25. 23 cm. 2 M. [2220 3020]. 628

- Evans, Henry B.** Observations of minor planets, made with the 18-inch Equatorial, Flower Observatory, University of Pennsylvania. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103). [5910]. 629
- Evershed, John.** Wave length determinations and general results obtained from a detailed examination of spectra photographed at the solar eclipse of January 22, 1898. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, **197**, 1901, (381-413). [4650]. 630
- Wave-length determinations and general results obtained from a detailed examination of spectra photographed at the solar eclipse of January 22, 1898. London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (6-9). [4650]. 631
- Solar eclipse of May 28, 1900. Preliminary report of the expedition to the south limit of totality to obtain photographs of the flash spectrum in high solar latitudes. London, *Proc. R. Soc.*, **67**, 1901, (370-385). [4700]. 632
- The spectrum of the "Flash." Observatory, London, **24**, 1901, (82-83). [4700]. 633
- Eyth, M. v.** Mathematik und Naturwissenschaft der Cheopsyramide. Ulm, *Jahreshefte Ver. Math.*, **10**, 1901, (1-22). [9020 B0110]. 634
- Fabry, Ch. r.** Perct.
- Fabry, Louis.** Ephéméride de la planète (233) Astérope. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (277-278). [5900]. 635
- Ephéméride de la planète (172) Baucis. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (420-421). [5900]. 636
- Ephéméride de la planète (444) Gyptis. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (421-422). [5900]. 637
- Farr, C. Coleridge.** Report on the magnetic observations made in Christchurch, New Zealand, during the total solar eclipse, May 17-18, 1901. *Terr. Mag.*, Washington, D.C., **6**, 1901, (179-180). [4350 F3060]. 638
- Farrington, Oliver C[ummings].** A century of the study of meteorites. *Pop. Sci. Mon.*, New York, N.Y., **58**, 1901, (429-433). [6650 G 70]. 639
- Fath, E. A.** The new comet [a 1901]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn. **9**, 1901, (289-290, with pl.). [6600]. 640
- Fauth, Ph.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (48). [7600]. 641
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (62). [7600]. 642
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (190). [7600]. 643
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (238). [7600]. 644
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (316). [7600]. 645
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (336). [7600]. 646
- Beobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (109-110). [7600]. 647
- Jupiter in der Opposition 1900. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (249-252). [6040 6080]. 648
- Beobachtungen von Perseus-Sternen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (235-236). [7600]. 649
- Beobachtung eines Meteors. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (333-334). [6650]. 650
- Notiz betr.  $\theta$  Orionis. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (163-164). [7700]. 651
- R Serpentis im abnehmenden Licht. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (351-352). [7600]. 652
- Favaro, Antonio.** Galileo Galilei e Simone Mayr [betrifft Beobachtung der Jupiter-monde]. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (220-223). [6550 0010]. 653
- Fayet, G.** Observations de planètes faites à l'observatoire de Paris (équatorial de la tour de l'Ouest, de 0<sup>m</sup> 305 d'ouverture). *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (473-476). [5910]. 654
- Fennel, Adolf.** Kleines Durchgangsinstrument. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **21**, 1901, (326-328). [2070]. 655
- Ferrol.** Ueber die rechnerische Bestimmung des Wochentages beliebiger Daten. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (173-174). [9420]. 656

**Figee**, S[imon]. *c.* Muller, J.olan, J[acob] A[ernoud].

[**Filippova**, El. Bor., Glasenapp, S.]  
**Филиппова, Ел. Бор., Глазенанп,**  
**С. Метеоръ 20 апрѣля (3 мая)**  
**1901 г. въ Вильнѣ.** [Le météore du  
20 Avril (3 Mai) 1901 à Vilna]. St.  
Petersburg, *Izv. Russ. astr. obsé.*, **9**,  
1-3, 1901, (98-98). [6650]. 657

**Fischer**, Ernst. *Eiszeittheorie*. Heidelberg  
(C. Winter), 1902, (19), 23 cm.  
0,60 M. [1840 H 15]. 658

**Fisher**, O. On rival theories of  
Cosmogony. *Amer. J. Sci.*, New  
Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (414-  
422). [1800]. 659

Mathematical Notes to  
rival theories of cosmogony. *Amer. J.*  
*Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **12**,  
1901, (140-142). [1800]. 660

**Flammarion**, Camille. La tempéra-  
ture des printemps comparée aux  
taches solaires. Paris, *Bul. soc. astr.*  
France, **1901** (131-134). [4110]. 661

La société astronomique de  
France. Paris, *Bul. soc. astr. France*,  
**1901**, (205-217). [0020]. 662

Les imperfections du  
calendrier; projets de réforme. Paris,  
*Bul. soc. astr. France*, **1901**, (311-327).  
[9420]. 663

**Пebesвяя свѣтила.**  
**Перев. О. Д. Александрова.**  
[Les astres célestes. Trad. F.D.  
Aleksandrov]. St. Petersburg (Ed. P.V.  
Lukovnikov), 1901, (VIII + 317, av.  
107 pl.) 21 cm. [0030]. 664

Le monde de Jupiter.  
Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1901**,  
(513-518). [6030]. 665

Détermination de la  
hauteur des étoiles filantes observées,  
en août 1901, entre l'Observatoire de  
Juvisy et la station auxiliaire  
d'Antony (Croix de Berny). Paris,  
*C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (990-992).  
[6650]. 666

Observations of Saturn  
made at Juvisy Observatory in 1900.  
London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**,  
1901, (129-131). [6100 6560]. 667

Note on the rotation  
period of Saturn in 1896 and 1897.  
London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**,  
1901, (131-132). [6140]. 668

**Flammarion**, Camille. Sur l'apparition  
d'une étoile nouvelle dans la constellation  
de Persée. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **132**,  
1901, (457-458). [7600]. 669

et Antoniadis, [Eugène].  
La lumière de l'étoile temporaire de  
Persée. Paris, *Bul. soc. astr. France*,  
**1901**, (425-429). [7600]. 670

Nova 3. 1901.  
Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901,  
(237-238, 253-254). [7600]. 671

Observations  
nouvelles sur la planète Mars. Paris,  
*Bul. soc. astr. France*, **1901**, (57-61,  
117-122, 171-174). [5840]. 672

**Flint**, Albert S[towell]. Note on a  
suspected new variable star. [D.M. +  
25°38'03, 7.5 mag.] *Astr. J.*, Boston,  
**21**, 1901, (74-75). [7600]. 673

Neuer mutmasslich Ver-  
änderlicher 26. 1900 Vulpeculae. *Astr.*  
*Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (315-316).  
[7600]. 674

**Foerster**, Wilhelm. Die Pädagogik in  
der Astronomie. [Vortrag.] *Natw.*  
*Wochenschr.*, Berlin, **16**, 1901, (13-16).  
[0050]. 675

Himmelkunde und Weis-  
sagung. Berlin (J. Edelheim), 1901. (35).  
25 cm. 1 M.—Das selbe. *Himmel und*  
*Erde*, Berlin, **13**, 1901, (164-173, 202-  
216). [9050 0010]. 676

Das neue Jahrhundert und  
die Reform unseres Zahlwesens.  
*Natw. Wochenschr.*, Berlin, **16**, 1901,  
(51-54). [9300 A 0070]. 677

Out. Jesse Tadesan-  
zeige. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901,  
(239-240). [0010]. 678

Ernst August Lamp. *Todes-*  
*Anzeige. Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901,  
(159-160). [0010]. 679

Zur Ehrenrettung des  
Ptolemaeus. *Weltall*, Berlin, **2**,  
1901, (16-18). [9000 0010]. 680

Die Meteorwelt. *Weltall*,  
Berlin, **1**, 1901, (109-112, 119-124).  
[6650 6700]. 681

und Lehmann, Paul. Die  
veranderlichen Tafeln des astron-  
omischen und chronologischen Theils des preuss-  
ischen Normalkalenders für 1902. Nebst  
einem allgem. statist. Beitrag von E.  
Blenck. (Kalendermaterialien für 1902,  
H. 2). Berlin, Kgl. statistisches Bureau,  
1901, (VI + 152). 22 cm. 9420

- Fonrobert.** Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (164). [6650]. 683
- Fouché, Maurice.** A propos des prétendues communications avec la planète Mars. Nature, Paris, **29**, (1<sup>r</sup> semest.), 1901, (133-136, av. fig.). [5860]. 684
- La rotation de la couronne solaire. Nature, Paris, **29**, (1<sup>r</sup> semest.), 1901, (354-355). [4240]. 685
- Fourniex, G.** Observations de Mars en février 1901, à l'observatoire de la société astronomique de France. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (175-178). [5840]. 686
- Fowler, Alfred.** The Fraunhofer lines in the spectrum of the corona. Nature, London, **63**, 1901, (394-395). [4660]. 687
- The new star in Perseus. Knowledge, London, **24**, 1901, (73-75). [7600-8300]. 688
- Franklin-Adams, John.** The green flash at sunset. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (484-485); [Reprint] Engl. Mech., London, **73**, 1901, (422). [5400]. 689
- Franz, Julius.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (159-160). [7600-8300] 690
- Fraser, H. A. Denholm.** Report on the magnetic observations made at Dehra Dûn, India, during the total solar eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (173-176). [4350-5060]. 691
- Frassi, Henri.** La nouvelle cartographie horaire. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (113-119). [9410-9490-84-85]. 692
- Fridericia, J. A. Tyge Brahes** Karakter og Aandspreeg. [The moral and intellectual character of Tycho Brahe.] Kjöbenhavn, 1901, p. 5-19 of the Report of the Sitting of the Royal Danish Society of Science in commemoration of Tycho Brahe on the three hundredth anniversary of his death, October 24, 1901. 23,5 cm. [0010]. 693
- Friedländer, Benedict.** Herrn Alfred Goldsborough Mayer's Entdeckung eines „Atlantischen Palolo“ und deren Bedeutung für die Frage nach unbekanntem kosmischen Einflüssen auf biologische Vorgänge. Zugleich eine Beleuchtung der darwinistischen Betrachtungsweise. Biol. Centralbl., **21**, 1901, (312-317, 352-366). [4880-5181-1811-1819-5200-4300]. 694
- Frost, Edwin B.** Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (104). [7600-8300]. 695
- Notes on the visual spectrum of Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (114-115). [7600-8300]. 696
- Furness, Caroline E. [B.]** A photographic catalogue of north polar stars. [Description.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (1-7). [7030]. 697
- v. Whitney, Mary W[atson].
- Furtwängler, Ph.** Ueber die Schwingungen zweier Pendel mit annähernd gleicher Schwingungsdauer auf gemeinsamer Unterlage. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (245-253). [5100-587-1640-9-9140-10170]. 698
- Fuss, Victor von.** Tafel zur Berechnung der Höhe und des Azimuts der Gestirne. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (27-31). [0110-186]. 699
- Gale, Walter Frederick.** The fireball of 1900 December 25th. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (28-29). [6650]. 700
- Galle, A.** Ueber Beobachtungen von Oibers, betr. den Lichtwechsel kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (157-160). [5960]. 701
- Zur Ausgleichung von Polhöhenbeobachtungen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (113-128). [3350-1630]. 702
- Garavito, Julio.** Beobachtungen des Cometen 1901 I, angestellt auf der Sternwarte in Bogotà. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (157-158). [6600]. 703
- Gautier, Eugène Ch.** Catalogue annuel des grandeurs photographiques de 300 étoiles des Pléiades. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (491-498). [7080]. 704
- Gautier, Raoul.** Adolphe Hirsch. Nécrologie. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (223-224). [0010]. 705
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46). [7600-8300]. 706
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (43-44). [7600-8300]. 707

- Gautier, R[oul]**. Expérience faite sur le cercle méridien du Jardin de l'Observatoire de Paris. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (217-218). [2070]. 708
- Notice nécrologique sur Hirsch. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (209-211). [0010]. 709
- [Gedeonov, Dimitrij Danilovič].**  
**Гедѣоновъ, Д. Д.** Измѣненія широты Ташкента въ 1895-96 годахъ. [Variations de la latitude de Taskent en 1895-96]. *St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. otd. gl. Štaba*, **58**, 2, 1901, (123-234). [5100]. 710
- Относительныя опредѣленія силы тяжести въ Закавказь въ 1900 году. [Déterminations relatives de la force de la gravité au-delà du Caucase en 1900]. *St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. otd. gl. Štaba*, **58**, 2, 1901, (339-374). [5100]. 711
- Geelmuysen, (Hans)**. Hvad man har fundet paa himmelen i de sidste 25 aar. [Discoveries in the sky during the last 25 years]. *Bergen, Naturen*, **26**, 1902, (20-28, with 2 fig.). [0010]. 712
- Astronomical Observations. The Norwegian North Polar Expedition, 1893-1896. Scientific Results edited by Frithjof Nansen, Vol. 2. *Kristiania, 1901*, (136 pag., with 2 charts). [3300]. 713
- v. Nansen, Fridtjof.
- Genovino, G.** Nuovo metodo per determinare la longitudine con le distanze lunari senza ridurre la distanza apparente in distanza vera o geocentrica. *Bari, 1901*, (1-7). 16 cm. [5100]. 714
- La parallasse annua delle stelle e l'aberrazione della luce. *Bari, 1901*, (1-59). 16 cm. [0250 0270]. 715
- Le equazioni differenziali relative agli elementi del triangolo di posizione di un astro dedotte in due modi diversi. *Bari, 1901*, (1-45). 16 cm. [0110]. 716
- Gerstmann, H.** Elementare Darstellung der spectralanalytischen Bestimmungsmethode der Fixstern-Bewegungen. *Weltall, Berlin*, **1**, 1901, (213-218). [8500]. 717
- Eine Methode zur Bestimmung der Veränderung der Erdschwere. *Weltall, Berlin*, **2**, 1901, (12-14). [5100 B 0180 J 10]. 718
- Gilbert, G[rove] K[arl]**. Stereoscopic study of the moon. *Science, New York, N. Y., (New Sér.)*, **13**, 1901, (497-499). [4830]. 719
- Gill, David**. Report of His Majesty's Astronomer at the Cape of Good Hope to the Secretary of the Admiralty for the year 1900. *London, 1901*, 22. 31 cm. [2010]. 720
- and Kapteyn, J[acobus] Cornelius]. The Cape Photographic Durchmusterung for the Equinox 1875. *Review, Nature, London*, **64**, 1901, (257-259). [7030]. 721
- Royal Observatory Cape of Good Hope. Report for 1900. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (209-216). [2010]. 722
- Royal Observatory Cape of Good Hope. Report for 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (255-264). [2010]. 723
- Address delivered at the unveiling of the inscription stone of the Victoria telescope, Cape Observatory. *Observatory, London*, **24**, 1901, (397-402). [0040]. 724
- Cape double star results, 1900. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (575-615). [7510]. 725
- The spectrum of  $\eta$  Argùs. *London, Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (456-458 with pl.). [Reprint.] *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (App. 66-68, with pl.). [8300 8450]. 726
- The great comet 1901a. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (319-320). [6600]. 727
- The great comet of 1901, as observed at the Royal Observatory Cape of Good Hope. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (508-512, with pl.). [6600]. 728
- Spectrum of  $\eta$  Argùs. *London, Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (456-458). [8120 8450]. 729
- Variable  $\eta$  Argùs. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (239-240). [7600 8300]. 730
- Elemente des Comètes 1901a. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (285-286). [6600]. 731
- The Oxford plate parallax determinations of stellar parallax. Reply to Professor Turner. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (513-521). [7070]. 732

**Gill, David.** Meridian observations of comet-comparison stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (95-96). [6600 7020]. 733

———— Results of meridian observations of stars made at the Royal Observatory Cape of Good Hope, in the years 1896 and 1897. *Edinburgh*, 1901, (17 + 238 + 12). 32 cm. [7020]. 735

———— Results of meridian observations of stars made at the Royal Observatory Cape of Good Hope, in the years 1898 and 1899. *Edinburgh*, 1901, (16 + 304). 32 cm. [7020]. 734

———— Results of astronomical observations made at the Royal Observatory Cape of Good Hope, during the year 1877. *Edinburgh*, 1901, (xiii + 424). 25 cm. [7020]. 736

———— Results of astronomical observations made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, during the years 1878-79. *Edinburgh*, 1901, (x + 523). 25 cm. [7020]. 737

[Lunt, Joseph. Innes, R. T. A.]. Observations of comet 1900 III (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (331-334). [6600]. 738

**Ginzel, F[riedrich] K[arl].** Der neue Stern im Perseus. *Himmel u. Erde*, Berlin, **13**, 1901, (548-552). [7600]. 739

———— Die astronomischen Kenntnisse der Babylonier und ihre kulturhistorische Bedeutung. Beiträge zur alten Geschichte, Leipzig, **1**, 1901, (1-25, 189-211, mit 1 Karte). [9020]. 740

———— Babylonische Grenzsteine als astronomische Urkunden. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (85-87, 97-98). [9020]. 741

[Gладышев, P. I.] Гладышевъ, П. И. Астрономическія опредѣленія на полуостровѣ Лаодунѣ въ 1899 году. [Déterminations astronomiques des lieux sur la presqu'île Laodun en 1899]. *St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. otd. gl. Štaba*, **58**, 2, 1901, (293-338). [5100 J 80 cl] 742

**Glaisher, J. W. L.** Presidential Address. Award of Gold Medal to Professor J. C. Kapteyn. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (334-343). [0040]. 743

———— Address on Award of Jackson-Gwilt Medal to Dr. T. D. Anderson. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (343). [0040]. 744

[Glasenapp, Sergěj Pavlovič]. Глазенапъ, С. Отчетъ о дѣятельности вычислительнаго Бюро при Русскомъ Астрономическомъ обществѣ за время съ 1го Марта 1899 по 1е Марта 1900 г. [Compte-rendu du Bureau du calcul de la société astronomique Russe depuis le 1 Mars 1899 jusqu'au 1 Mars 1900]. *St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč.*, **8**, 7-9, 1901, (28-28). [0020]. 745

———— Отчетъ о дѣятельности вычислительнаго бюро при Русскомъ Астрономическомъ Обществѣ съ 1 Марта 1900 г. по 1 Марта 1901 г. [Compte-rendu du Bureau du calcul de la société Astronomique Russe depuis le 1 Mars 1900 jusqu'au 1 Mars 1901]. *St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč.*, **9**, 1-3, 1901, (21-21). [0020]. 746

———— Метеоръ 17 Августу 1900 года въ Лугѣ. [Le météore du 17 Août 1900 à Luga]. *St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč.*, **9**, 1-3, 1901, (97-97). [6650]. 747

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (59-60, 60-61). [7600]. 748

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (63). [7600]. 749

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (158-159). [7600]. 750

———— v. Filippova, E. B.

**Glasgow Observatory.** v. Becker, Ludwig.

**Gledhill, Joseph.** Observations of Mars made at Mr. Edward Crossley's Observatory, Bermerside, Halifax, during the opposition of 1900-1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (561-564). [5840]. 751

———— Measures of double stars made at Mr. Edward Crossley's Observatory, Bermerside, Halifax. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (556-561). [7510]. 752

**Goeje, M[ichiël] J[ohannes] de.** Notice biographique d'Ibn al-Haitham. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (668-670). [0010 A 0010 C 0010]. 753

- [Goldhammer, D.]. Гольдгаммеръ, Д. Возрождение гипотезы Le Sage'a для объяснения всемирнаго тяготѣнія. [Une renaissance de l'hypothèse par Le Sage pour expliquer la gravitation universelle]. Kazan', Zap. Univ., (Sér. 68), 7-8, 3, 1901, (1-16). [1050 C 0700]. 754
- Goldstein, E. Ueber das Phänomen der "Fliegenden Schatten." Berlin, Verh. D. physik. Ges., 3, 1901, (189-190). [4350]. 755
- Gonggrijp, B. Ueber eine graphometrische Lösung der Kepler'schen Gleichung und die Konstruktion der heliocentrischen Coordinaten eines Planeten. Astr. Nachr. Kiel, 155, 1901, (369-374). [1110]. 756
- Gonnessiat, F. On the Observatory at Quito [Ecuador]. Astr. J., Boston, Mass., 21, 1901, (176). [2010]. 757
- Goodacre, Walter. Fifth report of the section for the observation of the moon. London, Mem. Brit. Astr. Ass., 10, 1902, (35-60, with pl.). [4800 4890]. 758
- Changes in the stellar heavens. Observatory. London, 24, 1901, (50-52). [7080]. 762
- Gore, J[ohn] E[llard]. Changes in the stellar heavens. Observatory, London, 25, 1902, (54-55). [7080]. 759
- Observations of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (156-160). [7600]. 760
- Apparent thinning-out of the stars. London, J. Brit. Astr. Ass., 12, 1902, (129). [7160]. 761
- The brightness of starlight. Knowledge, London, 24, 1901, (177-178). [7080]. 763
- The brightness of starlight. Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (506-509). [7000]. 764
- Gothard, Eugen von. Periodische Veränderungen im Spectrum der Nova Persei, Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (269-272). [7600 8300]. 765
- Beobachtungen des Spectrums der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (141-144). [7600 8300]. 766
- Die Entstehung der photographischen Aureole um die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (283-286). [8300]. 767

- Graff, K[asimir]. Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 154, 1901, (395-396). [7600]. 768
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (47). [7600]. 769
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (79-80). [7600]. 770
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (189). [7600]. 771
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (207). [7600]. 772
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (255-256). [7600]. 773
- Helligkeitsbeobachtungen des Cometen 1901 II. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (23-24). [6600]. 774
- Berichtigungen zu Veröff. R. I. No. 14. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (269-270). [4800 1400]. 775
- Ueber einen wahrscheinlich veränderlichen Stern 2. 1902 Lacertae. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (95-96). [7600]. 776
- Formeln und Hilfstabellen zur Reduktion von Mondbeobachtungen und Mondphotographien. Berlin, Veröff. astr. Recheninst., 14, 1901, (1-48). [4800 1400]. 777
- Graham, A. Note on meridian observations of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (396). [7600]. 778
- Gratchof, M. A. Latitude—Observations made at the Imperial Astronomical Observatory at Kasan [Russia]. Astr. J., Boston, Mass., 21, 1901, (118). [Corrections]. Astr. J., Boston, Mass., 21, 1901, (136). [5100]. 779
- Gray, Andrew. A Treatise on Physics, Vol. I. Dynamics and Properties of Matter. London, 1901, (xxiii + 688). 22 cm. [1000]. 780
- Greenwich Royal Observatory. Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].
- Gregg, Ivo. F. H. C[arr]. The Nova Persei of 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., 11, 1901, (197-198). [7600]. 781

- Gregory, R[ichard] A. and Simmons, A. T.** Manual of Elementary Science. A Course of Work in Physics, Chemistry, and Astronomy for Queen's Scholarship Candidates. London, 1901, (viii + 429). 18 cm. [1000]. 782
- Grigg, John.** Photography with a small telescope. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (125-126). [2050]. 783
- Grossclaude, L. A.** Ein unveränderlicher Kalender. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (26-27). [9210 J 85]. 784
- Grossmann, Ernst.** Beobachtungen am Repsold'schen Meridiankreise der von Kuffner'schen Sternwarte in Wien-Ottakring in den Jahren 1896-1898. Leipzig, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **27**, 1901, (1-210). [2010]. 785
- Groth, Hugo.** Zur Dynamik des Himmels. Hamburg (A. B. Laeisz in Komm.), 1901, (IV + 74). 21 cm. 3 M. [1050 C 0700]. 786
- Grover, C.** Rousdon Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276-277). [2010]. 787
- Variable star observations, October, 1901. (Rousdon). Engl. Mech., London, **74**, 1902, (275). [7600]. 788
- Variable star observations, November, 1901. (Rousdon). Engl. Mech., London, **74**, 1902, (360). [7600]. 789
- Observations of long period variable stars during the year 1901: Rousdon Observatory. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (180-183). [7600]. 790
- Variable star observations. (Rousdon). December, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (468). [7600]. 791
- Variable star observations. (Rousdon). January, 1902. Engl. Mech., London, **75**, 1902, (10). [7600]. 792
- v. Peek, C[uthbert] E.
- Gruey, L. J.** Douzième bulletin chronométrique de l'Observatoire de Besançon. Année 1900. Besançon, **1901**, (20). 31 cm. [2100]. 793
- Treizième bulletin chronométrique de l'Observatoire de Besançon. Année 1901. Besançon, **1901**, (20). 31 cm. [2100]. 794
- Gruey, L. J. et Chofardet, P.** Observations de la comète 1900c faites à l'observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207-208). [6600]. 795
- Observations de comètes faites à l'observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (361-364). [6600]. 796
- Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (383-386). [5910 6600]. 797
- v. Chofardet, P.
- Grundmann, G.** Ueber die Bahn des am 15. Juli 1900 vornehmlich in Schlesien beobachteten Meteors. Wetter, Berlin, **18**, 1901, (184-190). [6650]. 798
- Günther, Ludwig.** Bemerkungen zu dem Aufsatz von F. S. Archenhold: Die Dämmerungerscheinungen und das Sichtbarwerden der Sterne. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (174-176). [7000]. 799
- S. Weinek's Mondstudien. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (121-125). [4830]. 800
- Histoire des origines de la loi newtonienne de la gravitation. Bibliothèque congr. internat. philosophie (Paris, 1901), Logique et hist. des sciences. Paris, **3**, 1901, (49-75). [0010]. 801
- Die Kompromiss - Weltssysteme des XVI, XVII und XVIII Jahrhunderts. Congr. hist. compar. (Paris 1900), 5<sup>e</sup> sect., hist. des sciences. Paris, **1901**, (121-145). [0010]. 802
- Günther-Finkenheerd, Ludwig.** Ueber den Einfluss der Erdatmosphäre bei Mondfinsternissen. Nebst Nachtrag. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (101-103, 112-116, 127-131, 137). [4860]. 803
- Guillaume, Ch. Ed.** Les lois du rayonnement et la température du soleil. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (37-45). [4200]. 804
- Procédé pratique pour la correction de l'erreur secondaire des chronomètres. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1105-1107). [2100]. 805

- Guillaume, J.** Diamètres de Jupiter obtenus avec l'équatorial Brunner de l'observatoire de Lyon. Influence du grossissement. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (619-621). [6020]. 806
- Observations du soleil faites à l'Observatoire de Lyon pendant le quatrième trimestre de 1900. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (621-622). [4070]. 807
- Observations du soleil faites pendant le premier trimestre de 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (90-91). [4070]. 808
- Le Cadet et Luizet, [M]. Observations des variations d'éclat de la planète Eros faites à l'Observatoire de Lyon. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (530-531). [6540]. 809
- Gulik, D van.** Zur Demonstration des Dopplerschen Prinzips. Zs. physik. Unterr., Berlin, **14**, 1901, (288-290). [8500 C 0050]. 810
- Guthnick, Paul.** Neuer Veränderlicherk (74. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (377-378). [7600]. 811
- Beobachtungen der Nova Persei und des Minimums 1901 von Mira Ceti. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (97-104). [7600]. 812
- Neue Untersuchungen über den veränderlichen Stern  $\alpha$  (Mira) Ceti. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (1-10). [7600 8300]. 813
- Neue Untersuchungen über den veränderlichen Stern  $\alpha$  (Mira) Ceti. Halle, Nova Acta Leop., **79**, 1901, (13-261, mit 24 Taf.). [7600]. 814
- Guyon, E.** Sur l'emploi des circumnériennes à la mer. Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (657-658). [0150]. 815
- Discours prononcé aux funérailles de M. de Bernardières, le 5 février 1900. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (H 1-6). [0010]. 816
- Haack, Oskar.** Drei Tabellen zur Bestimmung des gregorianischen Osterdatums und der davon abhängigen Festzeiten für jedes beliebige Jahr des 20. Jahrhunderts. Prometheus, Berlin, **12**, 1901, (535-540). [9420]. 817
- Hadden, David E.** Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (355). [7600]. 818 (E-8904)
- Haga, H[ermanus].** L'expérience de Klinkerfues. Haarlem. Arch. Néerl., Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (765-772). [0250 C 6630]. 819
- Haga, W.** Report on the magnetic observations made at the University of Groningen, Holland, during the total solar eclipse of May 17, 18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (129-172). [4350 F 3060]. 820
- Hagen, John G[eorge].** First chart and catalogue for observing Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (191-194). [7600]. 821
- Second chart and catalogue for observing Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (279-281, with chart). [7600]. 822
- Second chart and catalogue for observing Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (233-237). [7600]. 823
- Progress in astronomical photometry. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1901, (151-155). [0010 2400]. 824
- Note on some engraved charts of Pogson's proposed atlas of variable stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (399-401). [7600]. 825
- Confirmation of the variability of 68. 1901 Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336). [7600]. 826
- Ueber die Periode des Veränderlichen  $\delta$  Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (303-306). [7600]. 827
- Ueber Ceraski's Begleiter der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (321-322). [7600 7020]. 828
- Preliminary light curve of Nova Persei 1901 from February 22 to May 1. Washington, D.C., (Georgetown Univ. Press), [1901], (15, with chart). 31 cm. [7600]. 829
- Hahn, J.** Zur Theorie der neuen Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (147-156). [7600 8300]. 830
- Haid, M[atthäus].** Die modernen Ziele der Erdmessung. Festrede. Karlsruhe, (G. Braun), 1901, (20). 28 cm. (0,50 M. 5000 5100 J 10). 831
- Polhöhenchwankung und internationaler Polhöhenstand. Zs. Landmesser., Cassel, **21**, 1901, (17-28). [5100 J 80]. 832

- Hale, George E[llery].** The new star in Perseus. Chicago (University of Chicago Press), 1901, (16), 8vo. Yerkes Observatory Bulletin, No. 16, 10 c. [7600]. 833
- The new star in Perseus. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., No. 16, 1901, (173–174, with pl.) [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (264–265, with pl.) [7600 8300]. 834
- The new star in Perseus. (Yerkes Observatory Bulletin, No. 16). Reprinted from Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., 13, 1901, (173–175, with pl.) [7600 8300]. 835
- Changes in the spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., No. 17, 1901, (— with pl.) [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., 13, 1901, (238–240, with pl.) [7600 8300]. 836
- Hall, Asaph.** Note on Clairaut's "Théorie de la figure de la terre." [Construction of a fluid parabolic mirror of great size.] Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (60–61). [2040]. 837
- The problem of three bodies. Astr. J., Boston, Mass., 21, 1901, (113–114). [1200 B 1600]. 838
- Hansen's Lunar Tables. Astr. J., Boston, Mass., 21, 1901, (100). [1400]. 839
- Halle, Gustav.** Einiges über Sonnenblendungen. Weltall, Berlin, 1, 1901, (138–139). [2120]. 840
- Halm, J.** Ueber eine neue Theorie zur Erklärung der Periodicität der solaren Erscheinungen. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (33–50). [4100]. 841
- A new solar theory. (Abstract). Nature, London, 25, 1902, (351–354). [4010]. 842
- Ueber die Höhe und den Gleichgewichtszustand der Sonnenatmosphäre und die Entstehungsursache der Protuberanzen. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (241–254). [4070]. 843
- On the theory of temporary stars. Nature, London, 64, 1901, (253–256). [7600]. 844
- Halsted, George Bruce.** Astral geometry. Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1900, (187–190). [0100]. 845
- Supplementary report on Non-Euclidean geometry. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 14, 1901, (705–717). [6410]. 846
- Hammer, E[rnst].** Die geographischen Ortsbestimmungen und unsere grossen Universitäten. Geogr. Zs., Leipzig, 7, 1901, (399–401). [5100 J 80 0050]. 847
- Direkte Polhöhenbestimmung für Stuttgart. Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., 57, 1901, (43–66). [0150 5100 J 80 de]. 848
- Bemerkung über die geographischen Längen in Stuttgart. (Reduktion der M. Ortszeiten auf M. E. Z.) Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., 57, 1901, (67–80). [0150 5100 J 80 de]. 849
- Hampe, Th.** Vorlagen zu Sonnenuhren von Georg Brentel von Lauingen. Nürnberg, Mitt. germ. Mus., 1901, (3–9). [2030]. 850
- Hamy, Maurice.** Sur l'emploi du stéréoscope en Astronomie. Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (1467–1470). [2030]. 851
- Hårdh, Heikki.** Einige Radianten der südlichen Halbkugel. Öfvers. F. Vet. Soc., Helsingfors, 43, 1901, (274–286). [6650]. 852
- Harkányi, Baron B[ela].** Ueber die Temperaturbestimmung der Fixsterne auf spectralphotometrischem Wege. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (17–24). [8080 C 4210]. 853
- Photometrische Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (155–156). [7600]. 854
- Photometrische Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (79–80). [7600]. 855
- Hartmann, J.** Ueber die Correction eines periodischen Fehlers in der Bewegung des Potsdamer 80 cm-Refractors. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (1–14, mit 1 Taf.). [2050 3220]. 856
- Spectrographische Geschwindigkeitsmessungen an Gasnebeln. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1902, (237–244). [8200]. 857
- Ueber die Bewegung des Polarsterns in der Gesichtslinie. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1901, (444–456). [8500 8600]. 858
- The Motion of Polaris in the Line of Sight. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., 14, 1901, (52–65). [Translated from SitzBer. Ak. Wiss., Berlin.] [8500]. 859

- Hartmann, J.** Ueber die Ausmessung und Reduction der photographischen Aufnahmen von Sternspectren. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, 1961, (81-118). [8000 2140]. 860
- Die elektrische Heizeinrichtung des Potsdamer Sternspektrographen No. III. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **21**, 1901, (313-325). [3220 C 1010]. 861
- Der neue Stern im Perseus. *Physik. Zs.*, Leipzig, **2**, 1901, (411-412). [7600]. 862
- Aufnahmen des Planeten (345) Tercidina mit dem grossen Potsdamer Refractor. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (81-88). [5980 5940]. 863
- v. Vogel, Hermann Carl.
- Hartwig, E[rnst].** Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (395-396). [7600]. 864
- Beobachtungen von Leoniden und Andromiden 1900 in Bamberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (165-166). [6650]. 865
- Nachricht über die Helio-  
metermessungen des Planeten (433) Eros zur Bestimmung der Sonnenparallaxe und die Beobachtungen seiner Helligkeitsänderungen in Bamberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (145-154). [5910 5960]. 866
- Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (235-238). [6600]. 867
- Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 II. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (269-270). [6600]. 868
- Ortsbestimmungen und Mittheilungen zu neuen veränderlichen Sternen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (369-376). [7600]. 869
- v. [Astronomische Gesellschaft]. Committee on Publication of a Catalogue of Variable Stars. 870
- v. Dunér, Nils Christofer.
- v. Schwab, Franz.
- Harvey, Arthur.** The Study of Terrestrial Magnetism. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (467-468). [4110 F 3060]. 871  
(E-8904)
- Hatt.** Utilisation des points de Collins pour la détermination d'un quadrilatère. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (597-599). [5050]. 872
- Indications au sujet d'un appareil à prédire les marées. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (913). [1750]. 873
- Hayford, John F.** A New Connection between the Gravity Measure of Europe and of the United States. *Sci. Amer. Sup.*, New York, N.Y., (21243-21244). *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (654-655). [5100 B 0170]. 874
- Heflich, Aleksander.** v. Michalski, Stanislaw.
- Heller, N. B.** Observations of Comet b1900 (Brooks) made at the Chamberlin Observatory, University Park, Colorado. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (33). [6600]. 875
- Helmert, F[riedrich]R[obert].** Ueber die Reduction von Lothabweichungen auf ein höher gelegenes Niveau. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (442-447). [5100]. 876
- Neuere Fortschritte in der Erkenntniss der mathematischen Erdgestalt. *Verh. intern. Geogr. Congr.*, **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (5-15). [5100 J 10 20]. 877
- Die dreizehnte allgemeine Konferenz der internationalen Erdmessung in Paris, 1900. *Zs. Vermessgsw.*, Stuttgart, **30**, 1901, (177-192). [0020 J 0020]. 878
- Zur Bestimmung kleiner Flächenstücke des Geoids aus Lothabweichungen mit Rücksicht auf Lothkrümmung. 2. Mittheilung. Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **1901**, (958-975). [5100 J 70 10]. 879
- Dr. Hecker's Bestimmung der Schwerkraft auf dem Atlantischen Ocean. Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **1902**, (126-129). [5100 J 10 B 0180 F 0230]. 880
- Der normale Theil der Schwerkraft im Meeresniveau. Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **1901** (328-336). [5100 J 10 B 0180]. 881
- Henkel, F[rederick]W[illiam].** The Leonids, 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (174-177). [6650]. 882

- Henry**, John R. The Quadrantid Meteors. *Nature*, London, **65**, 1902, (198-199, 272). [6650]. 883
- Hepites**, Stefan C. Report on [the Magnetic] . . . Observations [made during the Total Solar Eclipse, May 17-18, 1901, at the Magnetic Observatory], Bucharest, [Roumania]. *Terr. Mag.*, Washington, D.C., **6**, 1901, (171). [4350 F 3060]. 884
- Hepner**, G. und Rummelspacher, R. Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (66). [6650]. 885
- Herain**, J. und Matejka, H. Bericht über die Auffindung und Untersuchung der Gebeine Tycho Brahe's in der Marienkirche vor dem Theine in Prag. *Weltall*, Berlin, **2**, 1901, (33-40). [0010] 886
- Herschel**, A[lexander] S[tewart]. A Vertical Lightbeam through the Setting Sun. *Nature*, London, **64**, 1901, (232). [5400]. 887
- Another Slow-pathed August Meteor. *Observatory*, London, **24**, 1901, (383-385). [6650]. 888
- The Slow-pathed Aquarid Shooting Star of August 10th, 1901. *Observatory*, London, **24**, 1901, (459-461). [6650]. 889
- Herschel**, J[ohn] C[harles] W[illiam]. Leonids observed at Cambridge Observatory, 1900, November 13, 14, 15. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (141-144). [6650]. 890
- Lyrids, 1901 April, observed at Cambridge. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (564-570). [6650]. 891
- Herz**, Norbert. Einige Bemerkungen zur Zeitbestimmung nach der Döllenschen Methode. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (49-52). [9220 J 85 10]. 892
- Hesehus**, N[ikolaj] A[leksandrovič]. Kugel- und Flammenblitze als besondere Entladungsformen der atmosphärischen Elektrizität. *Physik. Zs.*, Leipzig, **2**, 1901, (578-580). [1630]. 893
- Hildebrandt**, Max. Untersuchungen über die Eiszeiten der Erde, ihre Dauer und ihre Ursachen. Berlin, 1901, (XVI + 128). 25 cm. [5000 H 15 F 0840]. 894
- Hill**, George A[ndrews]. Latitude, and the Variations of Latitude Determined with the Prime Vertical Transit at the U.S. Naval Observatory. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (177-182). [5100]. 895
- Hill**, G[eorge] W[illiam]. On the Use of the Sphero-Conic in Astronomy. [Supplementary to "Secular Perturbations of the Planets," by G. W. Hill, Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (317-336).] *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (53-56). [1250] 896
- Secular Perturbations of the Planets. Baltimore, Md., *Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (317-336). [1250]. 897
- Hinks**, A[rthur] R[obert]. The Cambridge Machine for Measuring Celestial Photographs. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (444-458). [2140]. 898
- On the Accuracy of Measurements on Photographs. Remarks on recent Papers by M. Loewy and Mr. H. C. Plummer. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (132-137). [3100]. 899
- Experimental reduction of some photographs of Eros made at the Cambridge Observatory for the determination of the Solar parallax. *London; Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (22-41). [4050]. 900
- On the Possibility of Systematic Error in Photographs of Moving Objects. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1901**, (540). [3010]. 901
- The essentials of a machine for the accurate measurement of Celestial Photographs (abstract). *London, Rep. Brit. Ass.*, **1901**, (541). [2140]. 902
- Astronomical Laboratories. *Sci. Amer. Sup.*, New York, N.Y., **52**, 1901, (21353-21354). [2000]. 903
- Hirayama**, Shin. Nisshoku Kaiki no Hanashi. [Preliminary account of observations of the Total Solar Eclipse of 1901 May 18, made at Padang, Sumatra]. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **3**, 1901, (2-4 with pl.). [4240]. 904
- Hisgen**, Jos. Ueber den Veränderlichen 13. 1900 Cygni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (225-226). [7600]. 905
- Hnatek**, Adolf. Definitive Bahnbestimmung des Cometen 1898 V. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (23-28). [6600]. 906
- Hobe**, Adelaide. v. Leuschner, Armin O.

- Holden, Edward S.** Orbits of Revolving Double Stars. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (72-73). [7530]. 907
- Holetschek, J.** Beobachtungen der Helligkeit des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (203-204). [5960]. 908
- Beobachtungen des Cometen 1900 II. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (267-270). [6600]. 909
- Beobachtungen über die Helligkeit des Encke'schen Cometen 1901 b. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (15-16). [6600]. 910
- Hollis, H[enry] P[ark].** Universal Time. Observatory, London, **24**, 1901, (88-91). [9410]. 911
- Temporary Stars. Observatory, London, **24**, 1901, (126-127). [7600]. 912
- Holmes, Edwin.** A note on Temporary Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (274-277). [7600]. 913
- Hong Kong Observatory.** v. Doberck, W.
- Hoppe, Edmund.** Zur Geschichte der Fernwirkung. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Wilhelm-Gymnasiums in Hamburg, Ostern, 1901. Hamburg (Druck von Lütke u. Wulff), 1901, (25). 28 c.m. [1050 C 0700 B 0800]. 914
- Hoppe, Paul.** Ueber grosse astronomische Fernrohre, insbesondere über das grosse Fernrohr der Treptower Sternwarte. Ann. Gew., Berlin, **49**, 1901, (114-121, 130-136, mit 2 Taf.). [2030]. 915
- Horner, Maures.** Observations of the Sun during 1901, May 17, 18 and 20, at Mells near Frome, 10 miles due south of Bath. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (541-542). [4070]. 916
- Horwitz, M. H.** v. Tisserand, F.
- Howard, Charles, P.** Total Eclipse of the Sun. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (18-24). [4210]. 917
- Howe, H[erbert] A[lonzo].** Astronomical Books for the Use of Students. [Brief Reviews]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (29-31, 61-67, 169-176, 225-234). [0030]. 918
- Hudson, T[homas] C[harlton].** A new Method of Interpolation. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (17-20). [0310]. 919
- Huggins, William.** Observatory, Upper Tulse Hill. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231). [2010]. 920
- Observatory, Upper Tulse Hill. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276). [2010]. 921
- Hultsch, Friedrich.** Die Messungen der Grösse und Entfernung der Sonne im Altertum. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (201-203, 218-221). [4030 9000]. 922
- F[riedrich]. Die Sehnen-tafeln der griechischen Astronomen. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (49-55). [9000 A 0010 6810]. 923
- Hunt, W.** The Tananarive Observatory [Madagascar]. New York, N.Y., Bull. Amer. Geog. Soc., **33**, 1901, (204-206). [2010]. 924
- Hussey, William J.** Observations of One Hundred New Double Stars. Fourth Catalogue. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **12**, 1901, (82-90). [7510 7520]. 925
- Duplicity of 66 Tauri and of the Principal Component of  $\Sigma$  2339. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, 157-158. [7510] 926
- Micrometrical Observations of the Double Stars Discovered at Pulkowa, made with the Thirty-six-Inch and Twelve-Inch Refractors of the Lick Observatory. . . . Mean Results of Previous Observations. Berkeley, Univ. Cal., Pub. Lick Obs., **5**, 1901, (1-227). [7510]. 927
- Observations of One Hundred [New] Double Stars. Third Catalogue. Astr. J. Boston, Mass., **21**, 1901, (105-108). [7510 7520] 928
- New Double Stars. [From Lick Observatory Bulletin]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac. **13**, 1901, (241-242). [7520]. 929
- Capella . . . [not a telescopic double star]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (156-157). [7520 8600]. 930

**Hussey, William J.** Times of the Elongations of Minas. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (157). [6560]. 931

— Observations of the Poulkovo Double Stars. Observatory, London, **24**, 1901, (160-162). [7510]. 932

— Note on the Orbit of  $\delta$  Equulei, O $\Sigma$ 535. Observatory, London, **24**, 1901, (101). [7530]. 933

— and Aitken, R. G. Micro-metrical Observations of Eros. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **13**, [1901], (91-107). [5910]. 934

**Huygens.** Société Hollandaise des Sciences. Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. (Tome 9). Correspondance 1685-1690. La Haye (Martinus Nyhoff), 1901, (663 av. pl.). 29 cm. [0010 A 0010 B 0010 C 0010]. 935

**Innes, Robert T. A.** On the Observation of Position Angles of Polar Double Stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (358-360). [3010]. 936

— Anomalous Occultations of Stars by the Moon. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (414-417). [8470]. 937

— Anomalous Occultations. Observatory, London, **24**, 1901, (312-316). [4870]. 938

— Anomalous Occultations. Observatory, London, **25**, 1902, (60). [4870]. 939

— Planetary Ephemerides and Lunar Observations. Observatory, London, **24**, 1901, (93-94). [0310 4870]. 940

— Observations of Comet 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (203-208). [6600]. 941

— v. Gill, David.

[**Ivanov, Aleksandr Aleksandrovich.** Иванова, А. А. Николаевская Главная Астрономическая обсерватория въ Пулковѣ. [Observatoire astronomique Central Nicolas à Poulkovo]. St. Peterburg, 1901, (46). 26 cm. [2010]. 942

— О работахъ большихъ астрономическихъ обсерваторій. [Les travaux des grands observatoires astronomiques]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (46-83). [2010]. 943

[**Ivanov, Aleksandr Aleksandrovich.** Déduction des déclinaisons moyennes du catalogue de 338 étoiles pour 1892.0. St. Peterburg, Publ. obs. Pulkovo, (sér. 2), **8**, 1, 1901, (1-45). [7030]. 944

— Déclinaisons moyennes de 338 étoiles pour l'époque 1892.0, déduites des observations faites à l'aide du cercle vertical de Poulkovo pendant les années 1891-1894. St. Peterburg, Publ. obs. Pulkovo, (sér. 2), **8**, 2, 1901, (1-16). [7030]. 945

— О геометрическомъ значеніи эклиптикальныхъ и экваторіальныхъ постоянныхъ, служащихъ для вычисленія эфемериды какого-нибудь небеснаго тѣла. [Sur le sens géométrique des constantes écliptiques et équatoriales employées dans le calcul d'une éphéméride d'un corps céleste]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (98-105). [0300]. 946

— О сходимости рядовъ, служащихъ для вычисленія координатъ въ эллиптическомъ движеніи. [Sur la convergence des séries employées dans le calcul des coordonnées dans le mouvement elliptique]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (95-97). [1110 A 3220]. 947

— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (60). [7600]. 948

— Nygrén, M., Kostinskij, S. K.]. [Нюрень, М., Костинскій, С. К.] Observations faites au cercle vertical 1891, Avril 16; 1894, Juin 29. St. Peterburg, Publ. obs. Pulkovo, (sér. 2), **8**, 3, 1901, (1-547). [7020]. 949

**Ivanovski, M.** Observations de la Nova Persei à l'observatoire astronomique de Kasan. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (103-110). [7600]. 950

**Jacobi, Max.** Ursprung und Wesen der pythagoräischen Sphärenharmonie. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (73-78). [0010 9000 A 0010 0000]. 951

— P. Athanasius Kircher und die Laterna magica. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (130-132). [0010 C 0010 3080]. 952

- Jacobi**, Max. Aus der Kindheitszeit astronomischer und kosmogonischer Anschauungen. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (108-112). [9000]. 953
- Die Bedeutung der modernen historischen Forschung in den mathematischen Wissenschaften. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (89-91). [0000]. 954
- Jacoby**, Harold. A Theorem concerning the Method of Least Squares. Astr. J., Boston, Mass, **22**, 1901, (84). [1160 A 1630]. 955
- The Rutherford Photographic Measures of the Group of the Pleiades. (Second Paper). New York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Obs. No. **17**, 1901, (143-162). [7700]. 956
- Comparison of Methods for the Reduction of Star Photographs. Astr., J. Boston, Mass., **22**, 1901, (81-83). [2600]. 957
- [Biography of] Truman Henry Safford. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (22-24). [0010]. 958
- Järnefelt**, A. Astronomo-geodeettiset lyöt Suomessa vuosina 1865-1875 [Les travaux astronomo-géodésiques en Finlande pendant les années 1865-1875]. Fennia, Helsingfors, **10**, No. 1, 1894-1901, (1-61). [5050 J 70 80]. 959
- Janssen**, J. Sur la nouvelle étoile apparue récemment dans la constellation de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (505-507). [7600]. 960
- Remarques sur la note de M. de la Baume Pluvinel [relative à l'observation de l'éclipse annulaire de soleil du 11 novembre 1901]. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1185-1186). [4650]. 961
- Sur l'éclipse totale du 18 mai 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1201-1203). [4240]. 962
- Note sur les travaux exécutés à l'Observatoire du sommet du Mont-Blanc en 1900. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (F 1-10). [2010]. 963
- Jeans**, J[ames] H[opwood]. The Stability of a Spherical Nebula. (Abstract). London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (454-455). [1600]. 964
- Jędrzejewicz**, J. Pomiarы mikro-metryczne gwiazd podwójnych, wykonane w Obserwatorium astronomycznym w Płońsku w r. 1887. (Ser. 4.) Z papierów po nim ogłosił R. Merecki. [Mesures des étoiles doubles, effectuées, en 1887, à l'Observatoire astronomique de Płońsk. (Ser. 4.) Publiée par M. R. Merecki]. Prace mat.-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (274-283). [7510]. 965
- Јевдокимов**, Nikolaj Nikolajewič. **Евдокимовъ, П. Наблюдения переменныхъ звѣздъ  $\eta$  Aquilae и  $\delta$  Cephei.** [Observations des étoiles variables  $\eta$  Aquilae et  $\delta$  Cephei]. St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (84-95). [7600]. 966
- Johnson**, E. W. The Annular Eclipse of the Sun, 1901 November 11. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (138). [4210]. 967
- Johnson**, R[ichard] C[oward]. Notes on Observations of Total Solar Eclipses, 1851-1900. Liverpool, Proc. Lit. Phil. Soc., **55**, 1901, (103-114). [4210]. 968
- Johnson**, Samuel J. Appulses of Jupiter, Saturn, and Venus. Observatory, London, **25**, 1902, (57-59). [4000]. 969
- Planetary Conjunctions. Observatory, London, **24**, 1901, (156-158). [4000]. 970
- Apparent Paucity of the Leonid Stream. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (176). [6650]. 971
- Early Visibility of New Moon. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (277-278). [4850]. 972
- Joly**, C[harles] J[asper]. Dunsink Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (224). [2010]. 973
- Dunsink Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (269). [2010] 974
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (157). [7600]. 975
- Jones**, Chapman. The Preservation of Photographic Records. Nature, London, **63**, 1901, (373-374). [3240]. 976
- Jones**, George L. Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (573). [7600]. 977
- Observations of the Variable Star 7609  $\tau$  Cephei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (408-409). [7600]. 978

- Jones, G. Seneca.** Visibility of Mercury. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (367-370). [5660]. 979
- Are there possible Martians? *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (234-245). [5800]. 980
- Jost, E[rnst].** Photometrische Beobachtung des Merkur während der totalen Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 in Ovar (Portugal). Heidelberg, *Mitt. Sternw.*, **1**, 1901, (3-25). [5660 5760 4210]. 981
- Die Helligkeitsveränderung von (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (313-314). [5960]. 982
- Zur Helligkeitsänderung von (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (119-122). [5960]. 983
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (62). [7600]. 984
- Julius, W[illem] H[enri].** Le rayon vert. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (385-389). [5400 C 3850 F 0520]. 985
- Over het ontstaan van dubbellynen in het spectrum der chromosfeer door anormale dispersie van fotosfeerlicht. [On the origin of double lines in the spectrum of the chromosphere, due to anomalous dispersion of the light from the photosphere]. Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (178-186 met 1 pl.). (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (195-203 with 1 pl.). (English). [4700 C 3850]. 986
- Phénomènes sur le soleil expliqués par la dispersion anormale de la lumière. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. Sér. 2*), **4**, 1901, (155-170). [4750]. 987
- Sonnenphänomene als Folgen anormaler Dispersion des Lichtes betrachtet. *Physik Zs.*, Leipzig, **2**, 1901, (348-353, 357-360). [4070 C 3850]. 988
- Wilterdink, J[an] H[endrik], Nijland, A[bert] A[ntonie]. Voorloopig verslag van de Nederlandsche expeditie naar Karang Sago (Sumatra) ter waarneming van de totale zonsverduistering van 18 Mei 1901. [Preliminary report of the Dutch expedition to Karang Sago (Sumatra) for the observation of the total Solar Eclipse of May 1901]. Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (692-713, with pl.). (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (593-614, with pl.). (English); also: Amsterdam (published by the Eclipse Committee), 1902, (22, with pl.). 26 cm. (English). [4210]. 989
- Kam, N[icolaas] M[attheus].** Catalog von Sternen, deren Oerter durch selbständige Meridian-Beobachtungen bestimmt worden sind aus Band 67 bis 112 der Astronomischen Nachrichten reducirt auf 1875.0. Nach Tode herausgegeben von H. G. van de Sande Bakhuyzen. Amsterdam, *Verh. K. Akad. Wet.*, 1<sup>e</sup> Sect., **4**, 1901, (I-X, 1-368). [7030]. 990
- Kann, Ludwig.** Neue Theorie über die Entstehung der Steinkohlen und Lösung des Mars-Rätsels. Heidelberg (C. Winter), 1901, (VI + 96). 21 cm. 1,50 M. [5800 H 28 K 35 5200]. 991
- Kapteyn, J[acobus] C[ornelius].** Beantwoording der kritiek van Dr. J. Stein S. J. [Reply to the criticism of Dr. J. Stein S. J.]. Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (262-272). (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (232-242). (English). [1840]. 992
- Ueber die Bewegung der Nebel in der Umgebung von Nova Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (201-204). [7800 7600]. 993
- On the mean parallax of stars of determined proper motion and magnitude. Groningen, *Pub. Astr. Lab. No. 8*, 1901, (1-31). [7070]. 994
- Méthode statistique pour la détermination de l'apex du mouvement solaire. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (262-284). [1840]. 995
- Der Apex der Sonnenbewegung, die Constante der Präcession und die Correctionen der Eigenbewegungen in Declination von Auwers-Bradley. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (1-20). [1840 7060 3320]. 996
- Sur la détermination des coordonnées de l'apex du mouvement solaire. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.* (Sér. 2), **4**, 1901, (93-117). [1840]. 997

**Kapteyn**, J[acobus] C[ornelius]. Over de lichtkracht der vaste sterren. [On the luminosity of the fixed stars]. Amsterdam. Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (713-744) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (658-689) (English). [7080 7160]. 998

——— v. Gill, David.

——— Award of Gold Medal of Royal Astronomical Society. v. Glaisher, J. W. L.

[**Каубарс**, Nikolaj Vasiljevič]. Каульбарс, Н. Наблюдения солнечных пятен. [Observations des taches solaires]. S. Petersburg, Izv. Russ. Astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (132-159, av. 3 pl.). [4070]. 999

**Kayser**, H. Spectral Phenomena connected with the Cooling of Very Hot Stars. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (313-316). [8000]. 1000

——— Sir William Huggins. Nature, London, **64**, 1901, (225-226 with pl.). [0010]. 1001

——— Schuster, Arthur. The Science of Spectrum Analysis. Review of Handbuch der Spectroscopie. Nature, London, **63**, 1901, (317-318). [0030]. 1002

**Kelvin**, Lord. [William Thomson. Baron Kelvin]. On the Clustering of Gravitational Matter in any part of the Universe. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **3**, 1902, (1-9). [1800]. 1003

——— On the Clustering of Gravitational Matter in any part of the Universe. Observatory, London, **24**, 1901, (403-410). [1800]. 1004

——— The Clustering of Gravitational Matter in any part of the Universe (abstract). Nature, London, **64**, 1901, (626-629). [1800]. 1005

——— On Ether and Gravitational Matter through Infinite Space. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **2**, 1901, (161-177). [1830]. 1006

**Kempf**, P. v. Müller, G.

**Kesslitz**, Wilhelm. Report on the Magnetic Observations made at Pola, Austria, during the time of the Total Solar Eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (123-125). [4350 F 3060]. 1007

**Kewitsch**, Georg. Die astronomische Era und das Jahrhundert 19 (Jahrhundertswende). Freiburg i. B. (Selbstverl. d. Verf.), 1901, (15). 23 cm. 0,80 M. [9450]. 1008

——— Die astronomische Era. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (1-9). [9450]. 1009

**Kimura**, Hisashi. Formula and tables for determining the time with a portable transit instrument in the meridian, by eliminating azimuth constant from the observation of a circumpolar star. Tokyo, Su. Buts. Kw. K., **8**, 1901, (209-214). [3040]. 1010

——— Hokkyokusei no Hōihyō ni tsuite [On the Azimuth Table of Polaris]. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **4**, 1901, (3-4). [0150]. 1011

**King**, Alphonso. Nova Persei. February to April. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (291-292). [7600]. 1012

——— Alpha Orionis. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (403). [7600]. 1013

——— Observations of Andromedids and Geminids, 1900. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (472). [6650]. 1014

——— The Perseids, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (58). [6650]. 1015

**King**, Edward S. Forms of Images in Stellar Photography. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **41**, [1901], (153-187, with pl.). [3240]. 1016

**King**, Theo J. The November Leonids. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (68). [6650]. 1017

**Klein**, Felix. Gauss' wissenschaftliches Tagebuch 1796-1814. Mit Anmerkungen hrsg. [In: Festschrift zur Feier des 158-jähr. Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen. Beiträge zur Gelehrten-gesch. Göttingen.] Berlin, 1901, (1-44, mit Taf.). [0010 A 0010 B 0010]. 1018

**Klein**, [Hermann J.]. Photographische Aufnahmen am Himmel und besonders des Mondes mit dem 10-zölligen Refraktor der Yerkes-Sternwarte. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (49-52, mit 1 Taf.). [4890 3240]. 1019

——— William H. Pickering's Beobachtungen der Mondformationen. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (160-174, 206-210, mit 1 Taf.). [4830]. 1020

**Klein**, [Hermann J.] Die elfjährige Periode der Sonnenflecke und der Cirruswolken. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (204-206). [4110 F 6470 1080]. 1021

———— Das Datum des Osterfestes im Kalender. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (243-245). [9420]. 1022

———— Das erste Jahrhundert der Planetoiden-Entdeckung. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (289-297). [5900]. 1023

———— Neue Sterne. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (584-598). [7600 8300]. 1024

———— Die Mondlandschaft Campanus-Hippalus. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (7-9, mit 1 Taf.). [4830 4890]. 1025

———— Handbuch der Allgemeinen Himmelsbeschreibung nach dem Standpunkte der astronomischen Wissenschaft am Schlusse des 19. Jahrhunderts. 3. Aufl. der „Anleitung zur Durchmusterung des Himmels“. Braunschweig (Fr. Vieweg & S.), 1901, (XIV + 610, mit 1 Taf.). 25 cm. 10 M. [0030]. 1026

———— Популярная астрономия въ вопросахъ и отвѣтахъ. Пер. М. Э. Гюнебургъ. [Astronomie populaire en questions et en réponses. Trad. M.E. Günsburg.] St. Peterburg, (Ed. Gubinskij), 1901, (238 av. 163 + 1 pl.). 22 cm. [0030, 0050]. 1027

**Klumpké**, Mette. Programme des ascensions astronomiques en 1901. Aéronaute, Paris, **34**, 1901, (58-62). [2600]. 1028

**Knobel**, E[dward] B[all]. Obituary Notice of Safford, Truman Henry. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (247-248). 1029

———— The late Professor Safford. Observatory, London, **24**, 1901, (349-351). [0010]. 1030

———— Presidential address delivered on presenting the Gold Medal of the R. Astr. Soc. to Professor E. C. Pickering. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (293-304). [0040]. 1031

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (203 208). [5910]. 1032

**Knopf**, Otto. Schätzungen der Helligkeit von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (373-378). [5960]. 1033

———— Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910 5960]. 1034

———— Planet (385) Ilmatar. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910]. 1035

**Knorre**, V[ictor]. Zonenbeobachtungen, angestellt am Berliner Aequatoreal vermittelt des Registrirmikrometers. Berlin, BeobErgebn. Sternw., **9**, 1901, (1-61). [2140 7030]. 1036

**Kobb**, Gustave. Sur un cas d'instabilité possible. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (219-221). [1790]. 1037

**Kobold**, H. Beobachtungen des Cometen 1900 cam 18-zöhl. Refractor der Kais. Universitätssternwarte zu Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292). [6600]. 1038

———— Beobachtungen des Planeten (454) [1900 FC]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-30). [5910]. 1039

———— Beobachtungen von Cometen am 18-zöhl. Refractor zu Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (91-94). [6600]. 1040

**Koch**, K. R. Relative Schweremessungen in Württemberg. I. 10 Stationen auf dem Tübinger Meridian (Fürfeld, Schwaigern, Brackenheim, Freudenthal, Markgröningen, Solitude, Schönaich, Lustnau, Mössingen, Blitz). Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., **57**, 1901, (356-409, mit 3 Taf.). [5100 J 10 de B 0180]. 1041

**Kodaikanal Observatory**. v. Smith C[harles] Michie.

**Köhl**, Torvald. Die grosse Feuerkugel vom 16 Dezember 1900. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (174-177, mit 2 Taf.). [6650]. 1042

———— Die grosse Feuerkugel vom 16 Dezember 1900. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (58-61, mit 2 Taf.). [6650]. 1043

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (45). [7600]. 1044

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190). [7600]. 1045

- Köhl**, Torvald. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (208). [7600]. 1046
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (253). [7600]. 1047
- Astronomical Observations in 1900 [at Odder, Denmark, of Variable Stars, Shooting Stars, and Fireballs]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (17–21). [6650 7600]. 1048
- Kövesligethy** Radó. Ar égi testek fejlődése és a föld kora. [Ueber die Entwicklung der Himmelskörper und das Alter der Erde]. Math. Term. Ért., Budapest, **19**, 1901, (178–195). [1790]. 1049
- Kohl**, Max. Transportabler Apparat für Cavendish's Versuch über Massenanziehung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **6**, 1901, (641–645).— Dasselbe. Zs. physik. Unterr., Berlin, **14**, 1901, (381–382). [5100 B 0180 J 10]. 1050
- Transportabler Apparat für Cavendish's Versuch über Massenanziehung. Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, (328–330). [5100 B 0180 J 10]. 1051
- Koll**, Otto. Die Theorie der Beobachtungsfehler und die Methode der kleinsten Quadrate mit ihrer Anwendung auf die Geodäsie und die Wassermessungen. 2. Aufl. Berlin (J. Springer), 1901, (XII + 323 + 31). 27 cm. 10 M. [5050 A 1630 J 70 B 2810]. 1052
- Kononowitsch**, Alexander]. Leoniden und Bieliden, beobachtet auf der Sternwarte in Odessa im Jahre 1899. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (201–208). [6650]. 1053
- Kopff**. Planet (230) Athamantis. Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (275–276). [5910]. 1054
- v. Carnera, Luigi.
- v. Wolf, Max.
- Koppe**, K. Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. Ausg. B in 2 Lehrgängen. Für höhere Lehranstalten nach den preussischen Lehrplänen von 1901 bearb. v. A[ibert] Husmann. Tl 2. Hauptlehrgang. Kürzere Ausgabe: Grundriss der Physik. Essen (G. D. Baedeker), 1902, (VIII + 360, mit 1 Karte). 24 cm. [0030 J 0030 B 0030 C 0030 D 0030]. 1055
- Koppe**, K. Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. 25. Aufl. 21. Aufl. der Ausgabe A., bearb. v. A. Husmann. Essen (G. D. Baedeker), 1901, (VIII + 587, mit 1 Kart.). 24 cm. Geb. 6 M. [0030 B 0030 C 0030 D 0030 J 0030]. 1056
- Koss**, [Karl]. Beobachtungen des Cometen 1900e am 6-zöll. Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207–208). [6600]. 1057
- Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379–384). [5910]. 1058
- Beobachtung der Leoniden 1901 an der Sternwarte . . . in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (387–388). [6650]. 1059
- Beobachtung der Perseiden 1901 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (277–280). [6650]. 1060
- Neuer Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237–238). [5910]. 1061
- Kostersitz**, Karl. Zur Erklärung der sog. „fliegenden Schatten“ bei totalen Sonnenfinsternissen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (293–294). [4350]. 1062
- Meteorograph für veränderliche Polhöhe mit grossem Bildfeld und vollständig freier Visur. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (97–102). [2050 6650]. 1063
- Kostinsky**, S. Photographische Beobachtung des Planeten (212) Medea. Astr. Nachr. Kiel, **154**, 1901, (209–210). [5910]. 1064
- Quelques observations photographiques faites à Poulkovo à l'aide de l'astrographe à 13 pouces. a. Observations du satellite de Neptune. b. Observations de petites planètes. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (287–290). [6580 5910]. 1065
- Bemerkung über die photographische Aureole um Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271–272). [7600]. 1066
- v. Ivanov, A. A.

- Kowalczyk**, Jan. O sposobach obliczania przeszkód biegu ciał niebieskich. [Les méthodes servant au calcul des perturbations des corps célestes]. Warszawa (Kasa Mianowskiego), 1901, (XII + 624, with 3 pl.). 27 cm. [1250 1590 0030]. 1067
- Observations exécutées au cercle méridien de l'Observatoire de l'Université Impériale de Varsovie pendant les années 1885–1890. Varšava, obs. astr., (Sér 2), **2**, 1901, (II + 1–241). [7020]. 1068
- Kramsztyk**, Stanisław. Astronomia. W: Michalski St. i Heflich Al., Poradnik dla samouków, Cz. I, wyd. 2-gie. [Astronomie. Dans: Michalski, St. et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes, 2-de édition, I-re partie]. Warszawa, 1901, (127–145). [0050 0030]. 1069
- Wstęp do nauk przyrodniczych. W: Michalski, St. i Heflich, Al., Poradnik dla samouków, Cz. I, wyd. 2 gie. [Introduction aux sciences naturelles. Dans: Michalski, St. et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes] 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie, Warszawa, 1901, (28–47). [0050 0030]. 1070
- Krassnow**, A. W. Ueber singuläre Auflösungen der Differentialgleichung der geocentrischen Mondbahn. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (65–74). [1400 B 1610 A 4830]. 1071
- Krembs**, B. 300 Jahre nach Tycho Brahes Tode. Natur u. Offenb., Münster, **47**, 1901, (321–333, 415–425). [0010]. 1072
- Kreutz**, H[einrich]. Elemente und Ephemeride des Cometen 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (255–256). [6600]. 1073
- Ueber den Cometen 1901 I (1901 a). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (169–172). [6600]. 1074
- Ueber den Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (189–190). [6600]. 1075
- Untersuchungen über das System der Cometen 1843 I, 1880 I und 1882 II. Th. 3. Astr. Abh., Kiel, **1**, 1901, (1–90). [6600 1130]. 1076
- Zusammenstellung der Kometen-Erscheinungen des Jahres 1900. Leipzig, Vierteljahr. astr. Ges., **36**, 1901, (62–67). [6600]. 1077
- Kreutz**, H[einrich]. Neue veränderliche Sterne [24. 1900 Arae, 25. 1900 Octantis]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163–164). [7600]. 1078
- Notiz betr. die angebliche Entdeckung von drei Asteroiden durch Brooks. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211–212). [5900]. 1079
- Ergänzungen und Berichtigungen zu „Die Photographie der Planetoiden“ in A. N. 3319. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (331–332). [5980]. 1080
- Ueber zwei in BD fehlende Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (287–288). [7050]. 1081
- Richard Schumacher's Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (79–80). [0010]. 1082
- Karl Zelbr (Todesanzeige). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (191–192). [0010]. 1083
- und Möller, J. Elliptische Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (209–210). [6600]. 1084
- Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163–164). [6600]. 1085
- Krigar-Menzel**, Otto. v. Richarz, Franz.
- Kropp**, Lorenzo. Ueber den Cometen 1901a. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (127–128). [6600]. 1086
- Krüger**, Fr. Beobachtungen der Leoniden 1900. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (165–166). [6650]. 1087
- Beobachtung der Perseiden 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (281–284). [6650]. 1088
- Kucera**, O. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (44–45). [7600]. 1089
- Kudrjavzeff**, B. Angenäherte Bahn des Planeten (212) Medea. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (375–376). [1310 5910]. 1090
- Küstner**, F[riedrich]. Bemerkungen zu einigen Sternen der BD. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (441–442). [7050]. 1091

- Küstner, F[riedrich].** Berichtigung zu den BD-Karten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (191-192). [7050]. 1092
- Berichtigung betr. Argelanders Nördliche Zonen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (195-196) [7050]. 1093
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (157-158). [7600]. 1094
- Lagrula, Joanny.** Etude sur les occultations d'amas d'étoiles par la Lune, avec un catalogue normal des Pléiades. (Thèse). 1 vol. Lyon, 1901, (152). 8°. 25 cm. [0350]. 1095
- Lamey, Dom.** Variations en grandeur et en position des satellites de Jupiter révélant l'existence d'une atmosphère cosmique. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (188-190). [6559]. 1096
- Sur les variations en grandeur et en position des satellites révélant l'existence d'une atmosphère cosmique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (458-460). [6550]. 1097
- Landerer, José J.** Sur une éclipse douteuse du quatrième satellite de Jupiter. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (437-438). [1520]. 1098
- Sur la théorie des satellites de Jupiter. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (299-301). [1520]. 1099
- Lang, H. von.** Die Eiszeiten und ihre Perioden. Stuttgart, Jahreshfte Ver. Natk., **57**, 1901, (219-239). [5000 H 15 F 1700 J 60]. 1100
- Langley, S[amuel] P[ierpont].** The New Spectrum. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (403-413, with 1 pl.). [2500 4530 5400 C 3030]. 1101
- The new spectrum (Abstract). *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **2**, 1901, (119-129, with pl.). [4530]. 1102
- The new spectrum. (Abstract of paper read before the National Academy of Sciences at its Washington meeting, April 18, 1901). Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (683-692, with diagram). Published as separate. 24 cm. [2500 4530 5400 C 3030]. 1103
- Langley, S[amuel] P[ierpont].** Measurements of solar radiation. Abstract of Vol. I. *Annals of Astrophysical Observatory of the Smithsonian Institution.* Nature, London, **64**, 1901, (352-353). [4200]. 1104
- Note [on solar changes of temperature and variations in rainfall in the region surrounding the Indian Ocean, by Sir Norman Lockyer]. Washington, D. C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (183-184). Published as separate. 24 cm. [4110 F 0460 0470 1750]. 1105
- A preliminary account of the solar eclipse of May 28, 1900, as observed by the Smithsonian Expedition. *Science*, **11**, No. 286. (From June 22). Washington, D. C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (149-155, with pl.). Published as separate. 24 cm. [4210 4300]. 1106
- Lanneau, J. F.** A new eclipse phenomenon. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (67-70). [4210]. 1107
- Larkin, Edgar L.** Comet Halls, [1901]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (352-353). [6600]. 1108
- Comet Holk. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (117-118). [6600]. 1109
- The Mount Lowe Railway Observatory. [Los Angeles County, Southern California, U.S.A.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (359-367, with pl.). [2000]. 1110
- The Leonids. Brilliant display of November meteors in Southern California, U.S.A. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (381-382). [6650]. 1111
- The Leonids — Grand display of meteors at Löve Observatory [Cal.]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (213-216). [6650]. 1112
- Láska, Waclaw [= Wenzel].** *Astronomia sferyczna i geodezya wyższa. Zeszyt II.* [Spherical Astronomy and higher Geodesy; Second part.] Lwów, 1901. (49-88), 27 cm. [0100 0030]. 1113
- Beobachtungen von Sternschnuppen 1900 zu Lemberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (41-44). [6650]. 1114
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (189-190). [7600]. 1115

**Laves, Kurt.** On the Adjustment of the Equatorial Telescope. Second Part. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (13-18). [3010]. 1116

———— Note on the Article Concerning Interior Effective Forces in No. 445 of the Astronomical Journal. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (62-63). [1790]. 1117

**Leavenworth, F[ran]cis P.** Photographs of Eros at the University of Minnesota. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (168). [5980]. 1118

**Le Cadet.** v. Guillaume.

**Lehmann, Paul.** Zusammenstellung der Planeten-Entdeckungen im Jahre 1900. Leipzig, VierteljSchr. astr. Ges., **36**, 1901, (56-61). [5900]. 1119

———— v. Foerster, Wilhelm.

[**Leijst, Ernest Jegorovič.** Лейстъ, Э. Е. Луна и погода. [La lune et le temps.] Zemlevédénije, Moskva, 1-2, 1901, (70-84), [4880 F 0480]. 1122

**Leube, Wilhelm von.** Ueber die Entwicklung der Naturwissenschaften und Medicin im 16., 17. und 18. Jahrhundert. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, 1, 1901, (21-27). [0010 L 0010]. 1123

**Leuschner, Arnim O., and Hobe, Adelaide M.** Elements of asteroid 1900 GA and ephemeris for the opposition of 1901-1902. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (145-148). [5900]. 1124

**Lévy, Maurice.** L'évolution de la science à travers les siècles. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (97-103). [0010]. 1125

**Lewis, T[homas].**  $\Sigma$  1639. 68 Comae Berenicis. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (209-211). [7530]. 1126

**Libert, Lucien.** Le spectre et la lumière de la nouvelle étoile de Persée. Nature, Paris, **29**, (2<sup>e</sup> semest.), 1901, (406). [8300]. 1127

———— Tycho Brahé. Nature, Paris, **29**, 1901, (2<sup>e</sup> semest.), (338). [0010]. 1128

**Ligondès, R. du.** Sur les planètes télescopiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (121-124). [5900]. 1129

———— Sur les planètes télescopiques. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (358-361). [5900]. 1130

**Ling, Charles J.** Observations of comet b 1900 (Brooks), made at the Chamberlin Observatory, University Park, Colorado. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (95-96). Corrections. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (184) [6600]. 1131

———— Observations of comet 1900 III (Giacobini), made at the Chamberlin Observatory, University Park, Colorado. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (183-184). [6600]. 1132

———— Proper motion of Bonn A. G. Catalogue, Nos. 2435 and 2485. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (184). [7060]. 1133

———— Observations of Eros. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (17-21). [5910]. 1134

———— Berichtigung zu AG. Cambr. Mass. No. 832. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64). [7050]. 1135

**Linsmeier, A.** Ricciolis Stellung im Galileistreit. (I. u. II. Abhandlung.) Natur u. Offenb., Münster, **47**, 1901, (65-87, 193-212). [0010]. 1136

**Lippmann, G.** Mire méridienne à miroir cylindrique, Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (507-510). [2070]. 1137

———— Mire méridienne à miroir cylindrique. J. phys., Paris, (Sér. 3), **10**, 1901, (413-415). [2070]. 1138

———— Sur un appareil destiné à entraîner la plaque photographique qui reçoit l'image fournie par un sidérost. J. phys., Paris, (Sér. 3), **10**, 1901, (415-417, av. fig.). [2120]. 1139

———— Sur un appareil destiné à entraîner la plaque photographique qui reçoit l'image fournie par un sidérost. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (931-932). [2050]. 1140

**Liverpool Observatory.** v. Plummer, W[illiam] E[dward].

———— Total eclipse of the sun, May 28, 1900. Preliminary account of the observations made by the Solar Physics Observatory Eclipse Expedition and the officers and men of H.M.S. Theseus at Santa Pola. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (337-346). [4210 4650]. 1141

**Lockyer**, [Joseph] Norman. Total eclipse of the sun, May 28, 1900. Account of the observations made by the Solar Physics Observatory Eclipse Expedition and the Officers and Men of H.M.S. 'Theseus' at Santa Pola, Spain. (Abstract). London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (404-405); Nature, London, **64**, 1901, (343). [4210]. 1142

———— The Farmers' Years. Nature, London, **65**, 1902, (248-250). [9000]. 1143

———— Progress in astronomy during the nineteenth century. (From the Sun, New York, Jan. 13, 1901). Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (123-147). Published as separate. 24 cm. [0010]. 1144

———— The photographs of Nova Persei. Nature, London, **65**, 1901, (133-134). [7600]. 1145

———— The new star in Perseus. Preliminary note. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (119-124); Nature, London, **63**, 1901, (441-443); (reprint), London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([15]-[20]). [7600 8300]. 1146

———— Further observations on Nova Persei. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (142-146, with pl.); (reprint), London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([21]-[25]), with pl.). [7600 8300]. 1147

———— Further observations on Nova Persei No. 2. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (230-235); (reprint), London, Mon., Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([37]-[42]). [7600 8300]. 1148

———— Further observations on Nova Persei. (Abridged. Nature, London, **63**, 1901, (467-468). [7600 8300]. 1149

———— Further observations on Nova Persei. No. 3. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (399-404); Nature, London, **64**, 1901, (341-343). [7600 8300]. 1150

———— Further observations on Nova Persei. No. 3. (Reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (App. 3. [59]-[64]). [7600 8300]. 1151

———— Further observations of Nova Persei. No. 4. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (133-137). [7600 8300]. 1152

**Lockyer**, [Joseph] Norman. Further note on the spectrum of Silicium. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (403-409). [4500]. 1153

———— Total eclipse of the sun, January 22nd 1898. Observations at Viziadrug. Part IV. The prismatic cameras. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (6). [4650]. 1154

———— and Baxandall F. E. On the enhanced lines in the spectrum of the chromosphere. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (178-188); (reprint), London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **61**, 1901, Appendix 2, ([26]-[36]). [4700]. 1155

———— Chisholm-Batten, Captain, and Pedler, A. Total eclipse of the sun, January 22 1898. Observations at Viziadrug. London, Phil. Trans. R. Soc., **197**, 1901, (151-227). [4650]. 1156

———— and Lockyer, William] J[ames] S[tewart]. On solar changes of temperature and variations in rainfall in the region surrounding the Indian Ocean. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (409-431). [4110]. 1157

———— and Penrose, F[rançis] C[rammer]. An attempt to ascertain the date of the original construction of Stonehenge from its orientation. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (137-147); (reprint), Nature, London, **65**, 1901, (55-57). [9020]. 1158

**Lockyer**, William J[ames] S[tewart]. The solar activity 1833-1900. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (285-300). [4100 4110]. 1159

———— (Reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (App. 3, [43] [58]). [4100]. 1160

———— Abstract of. Nature, London, **64**, 1901, (196-197). [4100 4110]. 1161

———— The disappearance of images on photographic plates. Nature, London, **63**, 1901, (278-279). [3240]. 1162

———— Un changement à longue période des taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (132-136). [4100]. 1163

———— Wilhelm Schurt. Obituary. Nature, London, **64**, 1901, (380). [0010]. 1164

———— v. Lockyer, [Joseph] Norman. 1152

[Lodge, Oliver]. **Лоджъ, Олпверъ.**  
**Пионеры науки. Лекции по**  
**истории астрономии. Перев. С.**  
**Займовскаго** [Les pionniers de la  
 science. Leçons sur l'histoire d'Astronomie.  
 Trad. S. Zajmovskij]. St. Peterburg  
 (Ed. F. Pavlenkov), 1901,  
 (III + 334, av. 120 pl.). 21 cm. [9010  
 0030]. 1165

**Loewy, Maurice.** Paris Observatory  
 in 1900. Abstract of Report. Nature,  
 London, **64**, 1901, (335-336). [2010].

1166  
 ———— Apparition d'une étoile  
 nouvelle dans la constellation de Persée.  
 Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (449-  
 450). [7600]. 1167

Report of the International  
 Astronomical Conference  
 Paris . . . 1900. [Translated from  
 Annuaire pour l'an 1901, publié par le  
 Bureau des Longitudes]. Pop. Astr.,  
 Northfield, Minn., **9**, 1901, (393-400).  
 [0020]. 1168

——— Notice sur la Conférence  
 astronomique internationale tenue à  
 l'Observatoire de Paris en Juillet 1900.  
 Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (C. 1-34).  
 [0020]. 1169

——— und Puiseux, Pierre. Der  
 Mond. (Fortsetzung u. Schluss.)  
 [Uebersetzung.] Weltall, Berlin, **1**,  
 1901, (65-68, 71-75). [4830]. 1170

**Lord, H. C.** Observations of the  
 solar eclipse of May 28, 1900. Chicago,  
 Ill., Astroph. J. Univ., Chicago, **13**,  
 1901, (149-166). [4210]. 1171

**Lorenzoni, Giuseppe.** Informazione  
 storica sulle osservazioni del cratere  
 Moesting A. Venezia, Atti Ist. ven., **60**,  
 1901. [4810]. 1172

——— Sulle librazioni apparenti  
 della luna, appunti e schiarimenti storici.  
 Venezia, Atti Ist. ven., **60**, 1901, (91-  
 140). [1730 4830]. 1173

**Lovedale Observatory, Cape Colony.**  
 v. Roberts, Alex. W[illiam].

**Lowell, Percival.** Climate and time  
 and Mars. (Abstract). Nature, London,  
**64**, 1901, (106-107). [5820]. 1174

**Ludendorff, H.** Ueber Fehler, die  
 beim Aufcopiren von Normalgittern auf  
 photographische Platten entstehen kön-  
 nen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902,  
 (17-20). [3240]. 1175

**Luizet, M.** Eléments de l'étoile  
 variable du type Algol RX Herculis et  
 éphéméride des minima pour l'année  
 1902. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902,  
 (337-340). [7600]. 1176

——— Sur les époques tropiques  
 de la période de variation d'éclat de la  
 planète Eros. Paris, C.-R. Acad. sci.,  
**132**, 1901, (531-532). [6540]. 1177

——— Sur la nouvelle étoile de  
 Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**,  
 1901, (535). [7600]. 1178

——— Observations d'éclats de la  
 Nova Persée. Paris, C.-R. Acad. sci.,  
**132**, 1901, (1215-1216). [7600] 1179

——— v. André, Ch.

——— v. Guillaume.

[Lukašević, Klavdija] **Лукашевичъ,**  
**Клавдія.** Курскій астрономъ-  
 самоучка **Федоръ Алексѣевичъ**  
**Семеновъ.** [Un astronome-autodidacte  
 de Kursk-Fedor Aleksëvič Semenov].  
 Moskva, (Ed. T. D. Sytin), 1901, (71).  
 18 cm. [9010]. 1180

**Lummer, Otto.** Modern lens-making.  
 (A review of) Contributions to photo-  
 graphic optics. Nature, London, **63**,  
 1901, (227-229). [2040]. 1181

**Lunt, Joseph.** v. Gill, David.

**Luther, W[ilhelm].** Beobachtungen  
 des Planeten (449) [1899 E U] auf der  
 Sternwarte zu Düsseldorf. Astr. Nachr.,  
 Kiel, **155**, 1901, (359-360). [5910  
 5960]. 1182

——— Planet (17) Thetis. Astr.  
 Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).  
 [5910]. 1183

——— Bemerkungen betreffend  
 den Stern BD. + 1° 579. Astr. Nachr.,  
 Kiel, **157**, 1902, (323-324). [7050].  
 1184

——— Eigenbewegung des Sterns  
 BD. + 13°. 249. Astr. Nachr., Kiel, **154**,  
 1901, (441-442). [7060]. 1185

——— Planet (347) Pariana.  
 Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16).  
 [5910 5900]. 1186

——— Planet (78) Diana. Planet  
 (362) [1893 R]. Planet (372) [1893  
 AH]. Planet (451) [1899 EY]. Astr.  
 Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300).  
 [5910]. 1187

——— Planet (163) Erigone.  
 [Corr. der Eph.]. Astr. Nachr., Kiel,  
**154**, 1901, (315-316). [5910]. 1188

- Luther, W[ilhelm].** Beobachtung des Planeten 1901 G.B. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380). [5910]. 1189
- Planet (324) Bamberga. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380). [5910]. 1190
- Beobachtung des Planeten 1901 HJ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (269-270). [5910 5960]. 1191
- Planet (118) Peitho. Corr. der Ephemeride. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (275-276). [5910]. 1192
- Bemerkungen betreffend photographische Nachsuehungen nach (132) Aethra. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (189-192). [5910 1310]. 1193
- Mittheilungen über kleine Planeten. (238) Hypatia, (337) Devosa, (375) [1893 AL]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212). [5910]. 1194
- Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58). [5910]. 1195
- Planet (196) Philomela. Corr. der Ephemeride. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64). [5910]. 1196
- Beobachtungen des Planeten 1901 HI. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130). [5910]. 1197
- Planet 1901 HI. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5910 5960]. 1198
- Planet (364) Isara. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910]. 1199
- Neue Elemente und Normalörter für die Planeten (241) Germania und (247) Eukrate. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (281-282). [5900]. 1200
- Neue Elemente der Planeten (82) Alkmene und (113) Amalthea. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (279-280). [5900]. 1201
- Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124). [5910]. 1202
- v. Wolf, Max.  
(E-8904)
- Lynn, W[illiam] T[hynne].** (Centenary biographical note on) Joseph Beauchamp. Observatory, London, **24**, 1901, (461-463). [9910]. 1203
- The proper motion of the star Groombridge 1830. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (70-72). [7060]. 1204
- The eclipse of Thales. Observatory, London, **24**, 1901, (414-417). [9200]. 1205
- The eclipse of Thales. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (577-579). [9200]. 1206
- Remarkable Comets. 9th Ed. London, 1901, (46). 16 cm. [6600]. 1207
- Remarkable Comets. 10th Ed. London, (Sampson Low), 1902, (46). 16 cm. 6d. [6600]. 1208
- Periodical Comets due in 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (60-61). [6600]. 1209
- Remarkable Eclipses. 6th Ed. London, 1901, (56). 16 cm. [4210]. 1210
- On the question of the habitability of the planets of the solar system. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (278-280). [4000]. 1211
- Celestial Motions. A Handy Book of Astronomy. 10th Ed. London, 1901, (vi + 127, with 3 pl.). 17 cm. [9030]. 1212
- Maas, H.** Helles Meteor. Sirius. Leipzig, **34**, 1901, (164). [9650]. 1213
- McClellan, Frank.** Note accompanying photograph of the spectrum of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (334-335). [8300]. 1214
- Second note on photographs of the spectrum of Nova Persei. Correspondence with the spectrum of  $\eta$  Argus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (386-388). [7600 8300]. 1215
- MacDowall, Alex. B.** The moon and thunderstorms. Nature, London, **65**, 1902, (367). [4880]. 1216
- McFarland, R. W.** Ancient eclipses and chronology. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (176-177). Correction. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (288). [9200]. 1217

- Madras Catalogue** (Taylor's) Revised. v. Downing, Arthur] M[atthew] W[eld].
- Madras Observatory.** v. Smith, C[harles] Michie.
- Maffi, Pietro.** Un centenario in onore del P. Giuseppe Piazzì. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **2**, 1901, (12-26). [0010].  
1218
- Mahrburg, Adam.** Podział i układ nauk. W: Michalski, Stan., i Heflich, Al., Poradnik dla samouków. 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie. [Classification des sciences. Dans: Michalski, Stan., et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes]. 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie. Warszawa, 1901, (XV-XLII). [0000 0050]. 1219
- Maier, M.** Beobachtung eines Meteors 1901 Febr. 27. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (365-366). [6650]. 1220
- [Maksimova, Jevgenja Aleksandrovna].** Maximov, E. Angenäherte absolute Bahn des Planeten (209) Dido. St. Petersburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **15**, 1901, 331-333. [1310]. 1221
- [Malis, L. G.].** Малисъ, Л. Отчетъ о дѣйствіяхъ Русскаго Астрономическаго общества съ 1 Марта 1899 г. по 1 Марта 1900 г. [Rapport annuel de la Société Astronomique Russe depuis le 1 Mars 1899 jusqu'au 1 Mars 1900]. St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (23-27.). [0020]. 1222
- Отчетъ о дѣйствіяхъ Русскаго Астрономическаго общества съ 1 Марта 1900 г. по 1 Марта 1901 г. [Rapport annuel de la Société Astronomique Russe depuis le 1 Mars 1900 jusqu'au 1 Mars 1901]. St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, (16-20). [0020]. 1223
- Marchetti.** Planet 1901 FX. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212). [5910]. 1224
- Markree Observatory.** v. Cooper, Edward Henry.
- Markwick, Ernest] E.** Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (194-197). [7600]. 1225
- Note on Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (242-243). [7600]. 1226
- Note on Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (20-20). [7600]. 1227
- Markwick, Ernest] E.** Observations of Nova Persei during May, June and July. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (62), [7600]. 1228
- Report of the Director of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (187-189). [7600]. 1229
- Suspected variables in Orion. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (472). [7600]. 1230
- Interim Report of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (110-112). [7600]. 1231
- Interim Report (No. 3) of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (312-313). [7600]. 1232
- Interim Report (No. 4) of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (116-118). [7600]. 1233
- Marvin, Charles] F[rederick].** The measurement of sunshine and the preliminary examination of Angström's pyrheliometer. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Mon. Weath. Rev., **29**, 1901, (454-458, with pl.). [4200 F0330 0950]. 1234
- Mascari, Antonino.** Sulle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio di Catania nell'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (113-123). [4630 4070]. 1235
- Riassunto delle osservazioni solari fatte all' Osservatorio di Catania nel 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (41-47). [4070]. 1236
- Mascart, Jean.** Les éclipses et la constitution physique du soleil. 1<sup>o</sup> partie: Théorie des éclipses et résultats des observations. 2<sup>o</sup> partie: La constitution physique du soleil et l'éclipse du 28 Mai, 1900. Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (213-222, 270-283). [4210 4070 4010]. 1237
- Position et vitesse approchées d'un bolide. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (864-866). [6650]. 1238
- Observations de petites planètes faites à l'Osservatoire de Paris. (Équatorial de la tour de l'Ouest, de 0<sup>m</sup> 305 d'ouverture.) Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (77-78). [5910]. 1239

- Matiegka, H. v. Herain, J.**
- Maubant, E.** *Éléments de la planète* (447) [1901 GR]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (45-46). [5900]. 1240
- Maunder, E[dward] Walter.** The total solar eclipse, 1900. Report of the expeditions organised by the Brit. Astr. Ass. to observe the total solar eclipse of 1900, May 28. London, 1901, (xi + 230, with pl.). 25 cm. [4210] 1241
- The total solar eclipse, 1900 (Review.) *Observatory*, London, **24**, 1901, (244-246). [4210]. 1242
- Total eclipse of the sun, 1901 May 18. Preliminary account of the observations made at the Royal Alfred Observatory, Pamplemousses, Mauritius. London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1902, (247-261). [4210]. 1243
- The total solar eclipse of May 18, 1901. *Knowledge*, London, **24**, 1901, (225-228, with pl.). [4210]. 1244
- The comet and the eclipse. *Observatory*, London, **24**, 1901, (372-376, with pl.). [6600 4210] 1245
- *Constellation Studies. I. The North Circumpolar Stars.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (12-14). [7000]. 1246
- *II. The Region of Leo.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (33-35). [7000]. 1247
- *III. The Region of Virgo.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (57-59). [7000]. 1248
- *IV. Boötes and Hercules.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (85-87). [7000] 1249
- *V. The Scorpion and the Serpent-Holder.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (105-107). [7000]. 1250
- *VI. The Swan and the Eagle.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (128-130). [7000]. 1251
- *VII. The South Circumpolar Stars.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (152-154). [7000]. 1252
- *VIII. The Archer and the Waterbearer.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (178-180). [7000]. 1253
- *IX. The Sea Monster and the Flood.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (228-230). [7000]. 1254 (E-8904)
- Maunder, E[dward] Walter. X.** The Royal Family. *Knowledge*, London, **24**, 1901, (248-250). [7000]. 1255
- *XI. The Ram and the Bull.* *Knowledge*, London, **24**, 1901, (273-276). [7000]. 1256
- *XII. The Great Hunter and his Dogs.* *Knowledge*, London, **25**, 1902, (7-9). [7000]. 1257
- Maunder, Mrs. [E.] Walter.** The polar rays of the corona. *Knowledge*, London, **25**, 1902, 33-34, with pl.). [4240 4360]. 1258
- Preliminary note on observations of the total solar eclipse of 1901 May 18, made at Pamplemousses, Mauritius. London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1902, (261-266). [4240]. 1259
- Mauritius, Royal Alfred Observatory.** r. Claxton, T[homas] Folkes.
- Megginson, A. M.** The Great Comet. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (352-354). [6600]. 1260
- Melbourne Observatory.** r. Baracchi, P[ietro].
- Mello e Simas, Manoel Soares de.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (237-238). [7600]. 1261
- Elements of planet 1901 G.V. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (147-148). [5900]. 1262
- Mellor, Tho[mas] K[ilner].** The Pleiades. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (29-31). [7700]. 1263
- Mendola, I.** Determinazione delle lunghezze d'onda delle righe spettrali della Nova (3. 1901) Persei con la formola di Cornu-Hartmann. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (155-162). [7600]. 1264
- Merecki, B.** *Observatoryum astronomiczne im. Jana Jędrzejewicza w Warszawie. Sprawozdanie za rok 1900.* [Observatoire astronomique Jędrzejewicz à Varsovie. Compte-rendu pour l'année 1900]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (72-80). [0020 2010]. 1265
- *Observatoryum astronomiczne im. Jana Jędrzejewicza w Warszawie. Sprawozdanie za r. 1900. Dokończenie.* [Observatoire astronomique Jędrzejewicz à Varsovie. Compte rendu pour l'année 1900. Suite et fin.]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (226-241). [2010]. 1266

**Merecki, B.** Nowa gwiazda w Perseuszu. [Sur la "Nova Persei"]. *Wszecławiat*, Warszawa, **20**, 1901, (350-351). [7600 8300 7080 7120] 1267

——— Beobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226) auf der Sternwarte Jędrzejewicz in Warschau. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (41-44). [7600]. 1268

——— Pomiar mikrometryczny podwójnej mgławicy II. 316. H. 441; II. 317. H. 445. [Mesure micrométrique de la nébuleuse double II. 316. H. 444; II. 317. H. 445]. *Wiad. mat.*, Warszawa, **5**, 1901, (9-17). [7800 observation]. 1269

——— v. Jędrzejewicz Jan.

**Merfield, [Charles] J.** The comet. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (354). [6600]. 1270

——— Definitive orbit elements of comet 1898 VII. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (229-268). [6600]. 1271

——— Approximate orbit elements of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (279-280). [6600]. 1272

——— Elements and ephemeris of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (303-304). [6600]. 1273

——— Observations of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (379-382). [6600]. 1274

——— Definitive orbit elements of comet 1899 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, (33-76). [6600]. 1275

——— Comet 1899 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (123-126). [6600]. 1276

——— Ephemeris of Comet *a* 1901. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (26). [6600]. 1277

[Messer, Jakob]. Мессеръ, Яковъ. Звѣздный атласъ для небесныхъ наблюдений. [Atlas des étoiles pour les observations au ciel]. 3-me éd. St. Peterburg (Ed. Rikker), 1901, (XIX+260, avec 51+28 pl.). 23 cm. [7000]. 1278

**Messow, B.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (79-80). [7600]. 1279

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (237). [7600]. 1280

**Messow, B.** Der Zusammenhang zwischen Astronomie und Ethnologie in den kosmogonischen Vorstellungen primitiver Völker. *Himmel u. Erde*, Berlin, **13**, 1901, (320-331). [9000 P 1900]. 1281

——— v. Schorr, Richard.

**Meyermann, B.** Über die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (315-316). [7600]. 1282

——— Schätzungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (233-234). [7600]. 1283

**Mezzetti, Pietro.** L'opera scientifica di Copernico. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **2**, 1901, (298-319). [0010]. 1284

**Michalski, Stanisław et Heflich, Aleksander.** Poradnik dla samouków. Część I. Wydanie drugie, przerobione i uzupełnione. *Matematyka. Nauki przyrodnicze.* [Guide pour les autodidactes, 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie. Sciences mathématiques et naturelles]. Par MM. Wł. Biegański, W. Biernacki, O. Bujwid, S. Dickstein, J. Eismond, E. Flatau, S. Kramsztyk, N. Kostanecki, L. Krzywicki, A. Kuczyński, J. Lewiński, A. Mahrburg, L. Marchlewski, J. Morozewicz, Wł. Natanson, J. Nusbaum, J. Peszke, W. Świętecki, et E. Strumpf. Éditeurs MM. Stanisław Michalski et Aleksander Heflich. Warszawa, 1901, (XLII+728). 23 cm. [0050 0030]. 1285

**Micon, Richard D.** Observations of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (299-302). [7600]. 1286

——— and Oliver, Charles W. Observations of Nova Persei at the University of Virginia. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (356). [7600]. 1287

**Milham, W. J.** Elemente des Planeten (454) Mathesis. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (329-330). [5900]. 1288

**Mill, Hugh Robert.** On the adoption of the metric system of units in all scientific geographical work. *Verh. intern. Geogr. Congr.*, **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (120-124). [2600 J 69 B 0110]. 1289

**Miller, Ephraim.** The corona of the sun. (Lecture). Topeka, *Trans. Kan. Acad. Sci.*, **17**, 1899, 1900, 1901, (210-214, with pl.). [0010 4240] 1290

- Miller**, John A. The Kirkwood Observatory of Indiana University. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (139-140, with pl.). [2000]. 1291
- Milochau**, G. Observations de Mars en 1901, faites avec la grande lunette de l'Observatoire de Meudon. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (437-438). [5840]. 1292
- Millosevich**, Elia. Sulla determinazione del tempo con coppie di stelle di eguale altezza. Riv. maritt., Roma, **24**, Suppl., 1901, (5-19). [9220]. 1293
- Planet (499) [1899 EU]. Astr. Nachr. Kiel, **155**, 1901, (31-32). [5910]. 1291
- Beobachtungen des Planeten (449) [1899 EU] auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (359-360). [5910]. 1295
- Osservazioni del pianetino 1901 GV = (202) Chryseis. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (287-288). [5910]. 1296
- Correzioni all' effemeride di (433) Eros tenuto conto delle perturbazioni di Giove e Terra. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (295-298). [1310 5910]. 1297
- Elementi ed effemeride di (303) Josephina. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (271-272). [5900]. 1298
- Planet (389) Industria. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5910 5960]. 1299
- Quarta parte dell' effemeride di (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (25-28). [5900]. 1300
- Osservazioni di (433) Eros fatte all' equatoriale di 0,25 m. di apertura del R. Osservatorio astronomico del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (345-348). [5910]. 1301
- L'orbita di (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (327-330). [5900]. 1302
- L'orbita di Eros in base al periodo Agosto 1898—Aprile 1901. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (326-328). [1310]. 1303
- Nachtrag zu „L'orbita di (433) Eros etc.“ in A.N. 3678. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (191-192). [1310 5910]. 1304
- Millosevich**, Elia. Osservazione del pianeta 1902 HO. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [5910]. 1305
- Osservazioni del nuovo pianetino FX 1901. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (56). [5910]. 1306
- Beobachtungen des Planeten 1901 FX auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (227-228). [5910]. 1307
- “Nova Persei.” Roma. Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (122-124). [7600]. 1308
- Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158). [7600]. 1309
- Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14). [7600]. 1310
- Eclisse parziale di Sole di 1900 Maggio 28. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14). [4230]. 1311
- Beobachtungen des Planeten 1901 GV. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (27-28). [5910]. 1312
- Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0<sup>m</sup>25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [5910 6600]. 1313
- Beobachtungen des Planeten 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224). [5910]. 1314
- Beobachtungen des Planeten 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238). [5910]. 1315
- Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (255-256). [5910]. 1316
- e Tringali, E. Posizioni di 63 stelle di riferimento di (433) Eros le più deboli del catalogo della conferenza di Parigi (1900), secondo le osservazioni fatte al cerchio meridiano Salmoiraghi del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (215-220). [7030 5910]. 1317
- Mitchell**, S. A. Total eclipse of the Sun. [May, 1901]. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (802-807). [4210]. 1318
- Mitchell**, Walter M. The August meteors. [1901]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (522-523). [6650]. 1319

- Mizuhara, J.** Determination of the elements of parabolic orbit of a comet by graphical process. Tokyo. Su. Buts. Kw. K., **8**, 1901, (215-228 with pl.) [1130]. 1320
- Möller, Johannes.** Bestimmung der Bahn des Cometen 1897 I. Astr. Abh., Kiel, **2**, 1901, (1-24). [6600] 1321
- Ephemeride des Cometen 1900 c. [Forts.] Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (193-194). [6600]. 1322
- Ephemeride des Cometen 1900 c. (Forts.) Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (441-442). [6600]. 1323
- Elemente des Planeten (470) Kilia. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (227-228). [5900]. 1324
- Oppositionsephemeride des Planeten (24) Themis für 12<sup>h</sup> Berlin. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (15-16). [5900]. 1325
- Encke'scher Comet 1901 b. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224). [6600]. 1326
- Elemente und Ephemeride des Planeten 1901 GJ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32). [5900]. 1327
- Elemente des Planeten (449) Hamburga. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (75-76). [5900]. 1328
- v. Kreutz, Heinrich.
- Möller, S. v. Wedemeyer, A.**
- Mönnichmeyer, C[arl].** Nova (3. 1901) Persei beobachtet am Repsold'schen Meridiankreis der Sternwarte in Bonn. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (153-154). [7600]. 1332
- Moidrey, J. de.** Report on the magnetic observations made at the magnetic observatory at Zi-Ka-Wei, China, during the Total Solar Eclipse, May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901. [4350 F 3060]. 1329
- Molesworth, P[ercy] B.** The comet. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (354-355). [6600]. 1330
- Monck, W. H. S.** Non-Euclidean geometry and astronomy. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (370-372). [0100]. 1331
- Montangerand, L.** Sur la période de variabilité d'éclat de la planète Eros, d'après les déterminations faites à l'Observatoire de Toulouse. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (533-534). [6540]. 1333
- Montangerand, L.** Sur la variabilité de la planète Eros, d'après des clichés obtenus à l'Observatoire de Toulouse. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (616-618). [5960]. 1334
- Moore, T. J.** Nova Persei. Cardiff, Astr. Soc. Wales, **4**, (N. Ser.) 1901, (68-69). [7600]. 1335
- Moreux, L'Abbé Th.** Le minimum actuel des taches-solaires. Cosmos, Paris, **44**, 1901, (574-575, av. fig.). [4070 4110]. 1336
- Morgan, Herbert R.** Observations of Eros, made with the 26-inch refractor of the Leander McCormick Observatory of the University of Virginia. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (32). [5910]. 1337
- The orbit of Enceladus. Charlottesville, Univ. Va., Pub. Leander McCormick, Obs., **2**, (Part I), 1901, (3-24). [6560]. 1338
- Morize, H.** Observations de la comète 1901 a. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (89). [6600]. 1339
- Morrison, J[oseph].** General perturbations and the perturbative function. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (130-145, 249-263, 436-442). [1250]. 1340
- Moulton, F. R.** A general method of determining the elements of orbits of all eccentricities from three observations. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (43-52). Corrigenda. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (68). [1120]. 1341
- Moureaux, Th.** Report on the Magnetic observations made at the magnetic observatory at Val-Joyeux, France, during the Total Solar Eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (125-128). [4350 F 3060]. 1342
- Müller, Adolf.** Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (307-310). [7600]. 1343
- Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (311-314). [7600]. 1344
- L'hypothèse de la continuité. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (335-339). [1800]. 1345
- Müller, Felix.** Sonntags-Kalender für das 19. und 20. Jahrhundert. Weltall, Berlin, **1**, 1901, Heft 20, Beilage. [9420]. 1346

**Müller, G.** Ueber eine Combination des Zöllner'schen Astrophotometers mit dem Keilphotometer. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (381-384). [2400 C 3010]. 1347

——— Die Lichtcurve Algols in den Jahren 1878-1881. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (177-196). [7600]. 1348

——— z. Dunér, Nils Christofer.

——— z. [Astronomische Gesellschaft] Committee on publication of a catalogue of variable stars.

——— und Kempf, P. Die periodischen Lichtschwankungen der Nova Persei während des Monats April. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (277-282). [7600]. 1349

**Müller, J[ohann] J[acob] A[ernoud] et Figeé, S[imon].** Totale zonsverduistering van 18 Mei 1901. Korte handleiding voor het verrichten van eenvoudige waarnemingen. [Eclipse totale du soleil du 18 Mai 1901. Instructions pour les astronomes-amateurs]. Batavia, 1901, (21 av. pl.). 27 cm. [4210]. 1350

**Naber, S[amuel] P[ierre] l'Honoré.** Zeemanshandboek. [Vademecum du navigateur]. Vol. I. 's Gravenhage (Mouton and Co.), 1901, (XI+411 av. pl.). 25 cm. [0030 F 0030]. 1351

**Naccari, Giuseppe.** Dei principali progressi dell'astronomia nel secolo XIX<sup>mo</sup>. Venezia, Ateneo Veneto, **1901**, (141-169). [0010]. 1352

**Naegamvala, Kavasjee D.** A first note on the Nova in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (338-339). [8300]. 1353

——— Ultra-Violet coronal lines. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **13**, 1901, (240). [4510 4660]. 1354

**Nansen, Fridtjof.** The Norwegian North Polar Expedition 1893-1896. Vol. II [containing: Part VI, Geelmuyden, H. Astronomical observations (1-136 with 2 charts); Part VII, Steen, Aksel S. Terrestrial Magnetism (1-196 with 17 pl.); Part VIII, Schiötz, O. E. Pendulum observations (1-90)]. London, New York and Bombay (Longmans), 1901, (III+136+196+90 with pl.), 29 cm. 30s. [5100]. 1355

——— The Norwegian North Polar Expedition, 1893-1896. Scientific Results edited by . . . Vol. 2. Geelmuyden, H. Astronomical observations

(136 with 2 charts.). Steen, Aksel S. Terrestrial Magnetism (196 with 17 pl.). Schiötz, O. E. Results of the Pendulum Observations and some Remarks on the Constitution of the Earth's Crust (90). Kristiania 1901. [5100]. 1356

[Natek, Adolif]. Натекъ, Адольфъ.

Прохождение планетной системы. Перев. В. Гр-вль. [Sur l'origine du système solaire. Trad. V. Gr-v]. Jestestv. i. geogr., Moskva, **1901**, 4, (60-67). [1790]. 1357

**Neil, Chr[istiaan] A[nthon] C[ornelis].** Invloed van de zonsverduistering van 28 Mei j. l. op de luchttemperatuur te 's Gravenhage. [Influence of the solar eclipse of May 28, 1900 on the temperature of the air at the Hague]. Ned. Tijdschr. Meteor., Groningen, **1**, 1901, (11-12). [4350 F 0060]. 1358

——— De vuurbol van Zondag 16 December 1900. [The meteor observed on Sunday December 16, 1900]. Ned. Tijdschr. Meteor., Groningen, **1**, 1901, (106). [6650]. 1359

**Neugebauer, P. V.** Ephemeride des Planeten (391) Ingeborg. Astr. Nachr., **156**, 1901, (171-174). [5900]. 1360

——— Oppositions - Ephemeride des Planeten (258) Tyche. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (353-354). [5900]. 1361

——— Ueber die Differentialformeln zur Verbesserung der Elemente schwach excentrischer planetenbahnen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (21-24). [1160]. 1362

——— Verbesserte Ephemeride des Planeten (118) Peitho. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (289-290). [5900]. 1363

——— Verbesserte Elemente des Planeten (196) Philomela. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (301-306). [1310]. 1364

——— Ephemeride des Planeten (327) Columbia. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (389-390). [5900]. 1365

——— Aufsuchungs - Ephemeride des Cometen 1894 I (Denning). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64). [6600]. 1366

**Neuhauss, [Richard].** Stereoskopische Aufnahmen der Sonnenflecke. Phot. Rdsh., Halle, **15**, 1901, (89). [1360 4070]. 1367

- Neumayer**, G[eorg] von. Schwerkraftbestimmungen auf den australischen Festlande. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (333-348). [5100 J 70 ic]. 1368
- Determination of the force of gravity at Melbourne in an absolute manner (1863) and subsequently also relatively. Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci., Melbourne, **8**, 1901, (277-289). [5100]. 1369
- Nekrolog. George Friedrich Wilhelm Rümker† Leipzig, VierteljSchr. astr. Ges., **36**, 1901, (2-5). [0010 J 0010]. 1370
- Newall**, H[ugh] F[rank]. On the velocity of  $\alpha$  Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (124-125). [8500]. 1371
- Total solar eclipse of 1901 May 17-18. Preliminary report of the Observations made at Ayer Karoe, Sawah Loento, Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (209-234). [4240 4650]. 1372
- The Newall Telescope. Cambridge Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (223). [2010]. 1373
- The Newall Telescope. Cambridge Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (268-269). [2010]. 1374
- v. Turner, H[erbert] H[all].
- Newcomb**, Simon. On the period of the solar spots. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (1-14). [4070]. 1375
- A rude attempt to determine the total light of all the stars. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (297-312). [7000]. 1376
- Chapters on the stars. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **58**, 1901, (3-27, 130-147, 307-323, 413-428, 449-466.) [1800]. 1377
- Chapters on the stars. [Review.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (99-114). [1800]. 1378
- The Stars: a Study of the Universe. London (John Murray), 1901, (X + 333, with pl.). 22 cm. 6/-. [0030]. 1379
- Newcomb**, Simon. The Stars: a Study of the Universe. New York, N.Y., (Putnam), 1901, (X + 333, with pl.). 21.5 cm. 82. [0030]. 1380
- The Stars: a Study of the Universe. (Review). Observatory, London, **25**, 1902, (96-98). [0030]. 1381
- Position of the equinox and the values of other elements derived from recent Greenwich and Washington observations of the sun. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (141-142). [3320]. 1382
- On the Cordoba Durchmusterung and some conclusions derived from it. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (21-26). [7030 7050 7160]. 1383
- A study of the limiting magnitudes of the Cape Photographic Durchmusterung. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (153-155). [7080]. 1384
- La période des taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (355-357). [4100]. 1385
- On the use of statements of ancient solar eclipses for correcting the elements of the moon's motion, with special reference to Prof. Ginzell's „Spezieller Kanon der Finsternisse“. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (197-202). [4210 1400 9200]. 1386
- Elements of Astronomy. New York, N.Y., (Amer. Book Co.), [1901], (240, with pl.). 19 cm. \$1. [0030]. 1387
- Nichols**, E. F. On the heat radiation of Arcturus, Vega, Jupiter and Saturn. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (101-141, with pl.). [6060 6160 7140]. 1388
- Nijland**, A[lbert] A[ntonie]. Die Lichtcurve Algols in den Jahren 1895-1897 beobachtet in Utrecht. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (413-424). [7600]. 1389
- Ueber den grünen Strahl bei Auf- und Untergang der Sonne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (93-96). [5400 F 0520]. 1390
- Beobachtungen des Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (319-320, mit 1 Taf.). [6600]. 1391

- Nijland**, A[ibert]A[ntonie]. Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennweite 319 cm., Oeffnung 26 cm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (345-352). [5910]. 1392
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46). [7600]. 1393
- Das Mira-Maximum von August 1900. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (199-202). [7600]. 1394
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (27-28). [7600]. 1395
- und Veenstra, S. L. Beobachtungen des Cometen 1900 II am Utrechter Refractor (Brennweite 319 cm., Oeffnung 26 cm. Vergrößerung 119). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (361-366). [6600]. 1396
- Die Perseiden von 1900. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (285-288). [6650]. 1397
- Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, 57-60. [5910]. 1398
- Beobachtungen von Jupiterstrabanten am Utrechter Refractor. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (203-204). [6550]. 1399
- Het zodiakaallicht. [La lumière zodiacale]. Helder, Marineblad, Byblad Verslagen Marinevereeniging, **15**, 1901, (18-23). [6720]. 1400
- v. Julius, W[illem]H[enri]. **Nipher**, Francis E[ugene]. On eclipse photography. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (208-209). [3240]. 1401
- Positive photography with special reference to eclipse work. [Reprinted from St. Louis, Mo., Trans. Acad. Sci., **10**, No. 9.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (21-29). [4240]. 1402
- Eclipse photography. Nature, London, **63**, 1901, (325). [4210]. 1403
- North**, Barker. Star photography with an ordinary camera. Eng. Mech., London, **72**, 1901, (461-464). [2600]. 1404
- Nyrén**, Magnus. Déclinaisons moyennes de 135 étoiles circumpolaires pour l'époque 1895.0 déduites des observations faites au grand cercle vertical de l'observatoire central Nicolas dans les années 1892-1894. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (ser. 2), **8**, 3, 1901, (I-XVII). [7030]. 1405
- Nyrén**, Magnus. Sur les observations pour le catalogue des étoiles circumpolaires. St. Peterburg, Publ. obs. Pulkovo, (Ser. 2), **8**, 1, 1901, (47-56). [7050]. 1406
- Ueber den modernen Repsold'schen Meridiankreis. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (305-310). [2070]. 1407
- Bemerkungen zu Dr. Repsold's Aufsatz in A.N. 3698. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (204-206). [2070]. 1408
- v. Ivanov, A. A.
- Obermayer**, A. von. Weitere Beiträge zu den aus Helligkeitsunterschieden entspringenden optischen Täuschungen. [Erdschatten bei Mondfinsternissen.] Jahrb. Phot., Halle, **15**, 1901, (205-209). [4860 Q 3753]. 1409
- Obrecht**. Observations de la comète a 1901 faites à l'observatoire de Santiago du Chili et éléments de la même comète. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (725-726). [6600]. 1410
- Oertel**, K. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (45). [7600]. 1411
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (229-232). [7600]. 1412
- O'Halloran**, Rose. Sunspot observations. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (412). [4070]. 1413
- Sun-Spots. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (115-116). [4070]. 1414
- W Lyræ. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518). Erratum. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (572). [7600]. 1415
- U Cygni. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518-519). [7600]. 1416
- New Variables in Perseus. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518). [7600]. 1417
- Nova Persei. Mira. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (410-411). [7600]. 1418

- O'Halloran, Rose.** Fluctuations of Nova Persei. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (116-117). [7600]. 1419
- Observations of the Variable Stars W Lyrae and U<sup>3</sup>Cygni. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (220-222). [7600]. 1420
- Observations of Nova Persei, 1901. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (354-355). [7600]. 1421
- Olivier, Charles P.** Observations of Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (299-300). [7600]. 1422
- Observations of the Perseids, 1901. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (525-526). [6650]. 1423
- Olivier, Charles W. v. Micon,** Richard D.
- Oppolzer, Egon von.** Zur Bearbeitung der photometrischen Beobachtungen des Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (373-376). [5960 5940]. 1424
- Notiz betr. (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (297-298). [5960]. 1425
- Vorläufige Mittheilung über photometrische Messungen des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (309-312). [5960]. 1426
- Ueber den Gleichgewichtszustand der Sonnenatmosphäre. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (375-376). [4070]. 1427
- [Orbinskij, Artemij Robertovič].** Орбинскій, А. Одесское отделение Николаевской Главной Астрономической Обсерваторіи. [La section de l'Observatoire astronomique Central Nicolas à Odessa]. Věst. opyt. fiziki, Odessa, **25**, 1901, (121-126). [2010]. 1428
- [Orlov, Aleksandr Jakovlevič].** Орловъ, А. О полномъ затмѣніи солнца 1907 г. [Sur l'éclipse totale du Soleil en 1907]. St. Peterburg, Izv. Russ. Astr. Obsč., **9**, 1-3, 1901, (48-52, av. 1 pl.). [4220]. 1429
- Orr, [Miss] M. A.** The Canals of Mars. Knowledge, London, **24**, 1901, (38-39). [5880]. 1430
- Notes on Mars. [Reprints of Articles by Sir Robert S. Ball, Miss M. A. Orr, Boston Transcript, The Observatory, London, q.v.]. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (157-172). Published as separate. 24 cm. [5880]. 1431
- Orr, [Miss] M. A.** The Canals of Mars. (From Knowledge, Feb. 1, 1901). Wash.ington, D.C., Rep. Smithsonian Inst., **1900**, 1901, (166-171). Published as separate. 24 cm. [5880]. 1432
- Osten, Hans.** Elemente des Planeten (466) [1901 FX]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (127-128). [5900]. 1433
- Osthoff, H.** Die Farbe der Nova Persei von Februar 22 bis Ende April 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (117-124, mit 1 Taf.). [7600]. 1434
- Oudemans, [Jean] A[braham] C[hretien].** Mededeeling betreffende den inhoud van et zesde en laatste deel van zyn verslag over de triangulatie van Java. [On the contents of the sixth and last part of the report: „die Triangulation von Java“]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901 (530-548, with map) (Dutch): Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (549-560, with map) (English). [0210 J 80 eg 81 eg]. 1435
- Curva gnomonica. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, 404-411). [2030 A 8470]. 1436
- v. [Astronomische Gesellschaft] Committee on Publication of a Catalogue of Variable Stars.
- v. Dunér, Nils Christofer.
- Oxford University Observatory.** v. Turner, H[erbert] H[all].
- Paetsch. v. Bauschinger, Julius.**
- Palisa, [Johann].** Planet (265) Anna. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [5910]. 1437
- und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [5910 6600]. 1438
- Palmer, H. K.** Photographic Observations of Comet II 1900, (Borelly-Brooks). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (48-51, with pl.) [6600]. 1439
- Photographic Observations of the Minor Planets made at the Lick Observatory, University of California. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (139-140). [5910]. 1440

- [**Ranov**, Aleksandr]. Паповъ, Александръ. Всемирное тяготѣніе и его причины. [La gravitation universelle et ses causes]. N.-Novgorod, 1901, (VII+109). 23 cm. [1050 C 0700]. 1441
- Parkhurst**, Henry M. Photometric Observations of Eros. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (148-149). [5960]. 1442
- Notes on Variable Stars, No. 34. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (75-77). [7600]. 1443
- Notes on Variable Stars, No. 35. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (137-139). [7600]. 1444
- Notes on Variable Stars, No. 36. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (69-70), [7600]. 1445
- Parkhurst**, J. A. Notes on Variable Stars. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (169-178). [7600]. 1446
- Determination of the Wedge Constant of a Stellar Photometer. Chicago, Ill., *Astroph. J.*, Univ. Chic., **13**, 1901, (249-259, with pl.). [2400]. 1447
- Observations of Nova Persei at Yerkes Observatory. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (218-219). [7600]. 1448
- Parr**, W. Alfred. Annular eclipse of the sun, 1901 November 11. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (136-137). [4210]. 1449
- Parsons**, Laurence v. Rosse, *Earl of*.
- Parville**, Henri de. Excursion universitaire de Paris au Mont Mounier. I. Observatoire de Nice. II. Le Mont Mounier. *Nature*, Paris, **29**, 1901, (2<sup>e</sup> semest). (151-154, 167-170, av. fig.). [2010]. 1450
- Pauly**, W. Ephemeride des Planeten (446) [1899 ER]. Fortsetzung. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (295-296). [5900]. 1451
- Payne**, W[illiam] W[allace]. The Astronomy of the Nebulae. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (490-496). [0010 7800]. 1452
- The Leonids for 1901. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (559-563). [6650]. 1453
- Attraction and figure of the Earth. II. and III. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (7-13, 117-123). [1610]. 1454
- Pechüle**, C. F. Tyge Brahes ny Stjerne i Forbindelse med hans Reformation af Astronomien. [The new Star of Tycho Brahe in its Relation to his Reformation of Astronomy]. Kjöbenhavn, 1901, (p. 19-27 of the Report of the Sitting of the Royal Danish Society of Science in Commemoration of Tycho Brahe on the three hundredth Anniversary of his Death, October 24, 1901). 23.5 cm. [0010]. 1455
- v. Tycho Brahe.
- Peck**, Henry A[llen]. Definitive orbit of comet 1894 II. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (121-134). [1130 6600]. 1456
- Definitive orbit of comet 1896 IV. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (35-27). [1130 6600]. 1457
- Pedler**, A. v. Lockyer, [Joseph] Norman.
- Peek**, C[uthbert] E. Report of the Rousdon Observatory for the year 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (232). [2010]. 1458
- Observations of long period variable stars during the year 1900. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (189-194). [7600]. 1459
- Variable star observations December 1900. *Engl. Mech.*, London, **72**, 1901, (490). [7600]. 1460
- Variable star observations January 1901. *Engl. Mech.*, London, **72**, 1901, (574). [7600]. 1461
- Variable star observations February 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (77). [7600]. 1462
- Variable star observations March 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (185). [7600]. 1463
- Variable star observations April 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (270). [7600]. 1464
- Variable star observations, May 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (356). [7600]. 1465
- Variable star observations June 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (473). [7600]. 1466
- Variable star observations July 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (564). [7600]. 1467

**Penrose**, Francis Crammer. On a method of predicting by graphical construction occultations of stars by the moon and solar eclipses for any given place, together with more rigorous methods of reduction for the accurate calculation of longitude. 2nd Ed., London (Macmillan), 1902, (viii+36+6, with pl.). 39 cm. 12s. [0150 0350 5100]. 1468

————— Some additional notes on the orientation of Greek temples. being the result of a journey to Greece and Sicily in April and May 1900. London, Phil. Trans. R. Soc., **196**, 1901, (389-395). [9000]. 1469

————— Some additional notes on the orientation of Greek temples, being the result of a journey to Greece and Sicily in April and May, 1900. (Abstract.) London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (112-114); Nature, London, **63**, 1901, (492-493). [9000]. 1470

————— *v.* Lockyer, [Joseph] Norman.

**Perot**, et Fabry, Ch. Mesures de longueurs d'onde dans le spectre solaire; comparaison avec l'échelle de Rowland. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (153-154). [4510]. 1471

**Perrine**, Charles Dillon. Preliminary Report of observation of the total solar eclipse of 1901 May 17-18. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **9**, [1901], (58-63). [4210]. 1472

————— Preliminary report of observations of the total solar eclipse of 1901 May 17-18. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (349-359). [4210]. 1473

————— Observations of comets. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (112). [6600]. 1474

————— Motion in the faint nebula surrounding Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **10**, [1901], (64-65); (reprint), Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (359-362). [7600 7800]. 1475

————— Motion in the faint nebula surrounding Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902 (159-162). [7800 7600]. 1476

**Perrine**, Charles Dillon. Further observations of the movements and changes in the nebulosity about Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **14**, [1901], (123-125). [7600 7800]. 1477

————— Photographic observations of Eros. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **13**, [1901], (108-122). [5910]. 1478

————— The Lick Observatory. Crocker Expedition [to Sumatra] to observe the total solar eclipse of 1901 May 17-18. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (187-204, with pl.). [4210]. 1479

**Perrotin**. Eléments elliptiques de la comète 1900 c. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (580-582). [6600]. 1480

————— Sur les Perséides de 1901. C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (809-810). [6650]. 1481

————— Sur la nouvelle comète Giacobini. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (71). [6600]. 1482

**Perth Observatory, Western Australia**, *v.* Cooke, William Ernest.

**Peter**, B[runo]. Ueber den Einfluss der atmosphärischen Dispersion auf die Messung von Distanzen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (289-306). [3010]. 1483

[Pěvcov, Michail Vasiljevič] Пѣвцовъ, М. Сокращенный способъ предвычисления покрытій неподвижныхъ звѣздъ луной и солнечныхъ затменій для данныхъ мѣстъ. [Une méthode abrégée du calcul des occultations des étoiles par la lune et des éclipses solaires pour un lieu donné.] St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (106-126, av. 1 pl.). [0350, 4220]. 1484

**Phillips**, Theodore E. R. Dark north tropical spot on Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (63-64). [6040]. 1485

————— The great comet (1901 I.). London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (63-70). [6600]. 1486

**Picart**, L. Quelques relations entre les fonctions de Bessel. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (221-226). [1000]. 1487

**Pickering, Edward C[harles].** Objects having peculiar spectra. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **60**, [1901]; (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (141-146). [8400]. 1488

————— Objects having peculiar spectra. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (293-298). [8400]. 1489

————— The second series of lines in the spectrum of Hydrogen. (Abridged). Knowledge, London, **24**, 1901, (181-182). [8050]. 1490

————— Spectrum of lightning. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **62**; (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (367-369, with pl.). [5400 F 1630]. 1491

————— Spectrum of lightning. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (207-210). [7600 8300 F 1630]. 1492

————— The spectrum of  $\eta$  Carinae. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **59**, [1901]. [8400]. 1493

————— Harvard College Observatory Circular No. 59. Spectrum of Nova (3. 1901) Persei. Spectrum of  $\eta$  Carinae ( $\eta$  Argus). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (101-106). [8300 8040]. 1494

————— The Spectrum of  $\zeta$  Puppis. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., No. **55**, [1901]. [8400]. 1495

————— The Spectrum of  $\zeta$  Puppis. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (222-223). [Reprinted from Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., No. **55**, [1901].] [8400]. 1496

————— The spectrum of  $\zeta$  Puppis. *Astr. Nachr.*, **155**, 1901, (231-234). [8020]. 1497

————— Planet (133) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (255-256). [5960]. 1498

————— Variation in light of Eros. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (790-791). [5960]. 1499

————— Variation in light of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (358). [5960 7600]. 1500

————— Variability in light of Eros. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **58**, [1901]; (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (273-276). [Additional Note.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (277). [5960]. 1501

**Pickering, Edward C[harles].** Variability in light of Eros. Cambridge, Mass., Cir. Harvard Obs., **58**, [1901]; (reprint), *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (290-294). [5960 7600]. 1502

————— Variability in light of Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (307-310). [5960]. 1503

————— Variability in light of Eros. Observatory, London, **24**, 1901, (233-236). (From Harvard Circular 58). [5960]. 1504

————— Opposition of Eros (433) in 1903. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., No. **61**, [1901]; (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (209-212). [5910]. 1505

————— Opposition of (433) Eros in 1903. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (377-380). [5900]. 1506

————— Variations in light of (345) Tercidina. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (297-300). [5960]. 1507

————— The new star in Perseus. Nature, London, **63**, 1901, (497-498). [7600]. 1508

————— Anderson's new star in Perseus. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **56**, [1901]. [7600]. 1509

————— Anderson's new star in Perseus. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (170-173). [7600]. 1510

————— Anderson's new star in Perseus. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **56**, [1901]; (reprint), *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (184-187). [7600]. 1511

————— Nova Persei, No. 2. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (31). [7600]. 1512

————— Nova Persei, No. 2. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **57**, [1901], (with pl.); (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (232-233). [7600 8300]. 1513

————— Spectrum of Nova Persei No. 2. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., **59**, [1901]; (reprint), Chic., **14**, 1901, (79-82). [Note.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (83). [7600 8300]. 1514

- Pickering, Edward C[harles].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (439-440). [7600]. 1515
- Anderson's Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (121-124). [7600]. 1516
- Position of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (153-156). [7600]. 1517
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (221-222). [7600 8300] 1518
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (233-234). [1300 7600]. 1519
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (79-80). [7600]. 1520
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116). [7600]. 1521
- Cooperation in observing variable stars. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **53**, [1901]. [7600]. 1522
- Cooperation in observing variable stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (405-408). [7600]. 1523
- Sixty-four new variable stars. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **54**, [1901]; (reprint), Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (226). [7600]. 1524
- Sixty-four new variable stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (423-428). [7600]. 1525
- A Photometric Durchmusterung including all stars of the magnitude 7.5 and brighter north of declination  $-40^\circ$  observed with the meridian photometer during the years 1895-98. Cambridge, Mass., *Ann. Obs. Harvard Univ.*, **45**, 1901, (1-330). [7080]. 1526
- A Photometric Durchmusterung . . . obtained with the Meridian Photometer . . . 1895-1898. (Review). *Nature*, London, **64**, 1901, (257-259). [7080]. 1527
- A photographic search for periodic comets. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (247-250). [6600]. 1528
- Totale Sonnenfinsterniss 1901 Mai 17. [Corona und Sonnenfleckel.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (61-62). [4240]. 1529
- Pickering, Edward C[harles].** Early observations of Algol stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (27-30). [7600]. 1530
- New planet 1901 HN. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (225-226). [5910 1310]. 1531
- Wiederauffindung des Encke'schen Cometen 1901b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, (207-208). [6600]. 1532
- The spectra of bright southern stars. (Review). *Nature*, London, **65**, 1901, (155-156). [8010]. 1533
- Hisgen's Variable (13. 1900), Cygni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (245-248). [7660]. 1534
- Variable stars of long period. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (133-136). [7600]. 1535
- Gold Medal R. Astr. Soc. 1901. *r. Knobel, E[dward] B[all]*. 1536
- und Aitken. Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (195-196). [6600]. 1536
- Pickering, William H[enry].** Nova Persei. [Explanation of Spectrum Phenomena.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (277-278). [7600 8300]. 1537
- The green flash at sunset. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (629). [5400]. 1538
- Additional note on the green flash. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (85). [5400]. 1539
- Explanation of the inclination of planetary axes. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (56-57). [1100]. 1540
- An error in the American ephemeris. [Satellites of Jupiter.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (373-374). [0030 6550]. 1541
- Pidoux, J.** Positions de la planète (433) Eros, relevées à l'observatoire de Genève. Equatorial de 10 pouces, micromètre de position, grossissement 90 fois. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (219-222). [5910]. 1542
- Planet (386) Siegena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (175-176). [5900]. 1543

- Pidoux, J.** Positions de petites planètes relevées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (267-268). [5910]. 1544
- Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (125-128). [5910]. 1545
- Positions de la planète (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (19-22). [5910 5960]. 1546
- Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (123-126). [5910]. 1547
- Plassmann, [J.]** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (62). [7600]. 1548
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (141-144). [7600]. 1549
- Nova Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (175-176). [7600]. 1550
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (190). [7600]. 1551
- Nova Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (255-256). [7600]. 1552
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (316). [7600]. 1553
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (335). [7600]. 1554
- Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (31-32). [7600]. 1555
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (233-234). [7600]. 1556
- Ueber die Nova Persei (Ch. 1226). *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (273-276). [7600]. 1557
- Verspätung der Lichtminima von U Cephei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (29-30). [7600]. 1558
- Verbesserung der Ephemeride von Y Cygni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (383-384). [7600]. 1559
- Beobachtung der Perseiden in Münster. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (155-156). [6650] 1560
- Plummer, H[enry] C.** A method of mechanically compensating the rotation of the field of a siderostat. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (401-407). [2050]. 1561
- Note on the geometry of the siderostat. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (459-462). [2050]. 1562
- On a method of reducing occultations of stars by the moon, together with the reduction of occultations observed on three occasions at the Liverpool Observatory. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (145-156). [0350 4870]. 1563
- Note on Mr. Bryan Cookson's Paper "On the Accuracy of eye observations of Meteors and the determination of their radiant points." London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (368-375). [6650]. 1564
- On the accuracy of photographic measures: a discussion of a recent paper by M. Loewy. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (618-628). [3100]. 1565
- On periodic orbits in the neighbourhood of centres of libration. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (9-17). [1200]. 1566
- Plummer, W[illiam] E[dward]**. Liverpool Observatory. Report for 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (225-226). [2010]. 1567
- Liverpool Observatory. Bidston. Report for 1901. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (271). [2010]. 1568
- The centenary of the discovery of Ceres. *Nature*, London, **64**, 1901, (120-130). [5900]. 1569
- Poincaré, H[enri]**. Sur la stabilité de l'équilibre des figures pyriformes affectées par une masse fluide en rotation. London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1901, (148-149). [1600]. 1570
- Sur la théorie de la précession. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (50-55). [1710]. 1571
- Les mesures de gravité et la géodésie. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (5-39). [5050 5100]. 1572
- Sur les déviations de la verticale en géodésie. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (257-276). [5100]. 1573

- Poincaré**, H[enri]. Rapport sur le projet de révision de l'arc du méridien de Quito. *Annu. Bur. longit.*, Paris, **1901**, (B. 1-37). [1610]. 1574
- [Pokrovskij, Konstantin Dorimedontovitch]. Покровский, К. Строеие все-ленной (новѣйшіи изслѣдованія)** [Structure de l'univers (recherches nouvelles).] *Věst. opyt. fiziki*, Odessa, **25**, 1901, (145-150). [1810]. 1575
- *Nova* (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (31-32). [7600]. 1576
- und Scharbe, S. Ueber die *Nova* (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (48). [7600]. 1577
- Ueber die *Nova* (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (62). [7600]. 1578
- Porter, J. G.** A new determination of the solar motion. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (134-135). [1840]. 1579
- Pourteau, A.** Planet (425) Comelia. *Corr. de l'éphéméride*. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (355-356). [5910 1310]. 1580
- *Ephéméride de la planète* (103) Hera. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (79-80). [5900]. 1581
- Prinz, W.** Le nouveau cratère lunaire près de Chladni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (315-316). [4830]. 1582
- Prittwitz, E. von.** Photométrische Beobachtungen von veränderlichen Sternen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (297-406). [7600]. 1583
- Proctor, S. D.** Brilliant meteor in California. *Knowledge*, London, **24**, 1901, (276). [6650]. 1584
- Profé, Hugo.** Comet 1901 I. [Beobachtung durch Hugo Profé in Rio Grande do Sul.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [6600]. 1585
- Puiseux, P[ierre].** Les points de contact de l'astronomie avec la géographie physique. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (481-490). [0010]. 1586
- r. Loewy, Maurice.
- Quimby, A. W.** Sunspot observations, made at Berwyn, Penna., with a 4½-inch refractor. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (101, 150); **22**, 1901, (192). [1070]. 1587
- Radcliffe Observatory, Oxford, v. Rambaut, A[rthur] A.**
- Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coulé de 0.<sup>m</sup> 318. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (375-380). [5910 6600] 1588
- Observations de la comète d'Encke. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **133**, 1901, (430). [6600]. 1589
- Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (273-278). [5910]. 1590
- Observations de la comète 1900 c (Giacobini) faites à l'Observatoire d'Alger. (équatorial coulé de 0.<sup>m</sup> 318 d'ouverture). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (19-20). [6600]. 1591
- Observations de la comète 1901 a, faites à l'observatoire d'Alger, (équatorial coulé de 0.<sup>m</sup> 318 de diamètre). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **132**, 1901, (1258-1259). [6600]. 1592
- Observations de planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (78-81). [5910 6600]. 1593
- Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. (Équatorial coulé de 0.<sup>m</sup> 318.) *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (337-340). [5910]. 1594
- Rambaut, A[rthur] A.** Radcliffe observations of the new star in Perseus. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (348-354). [7600 8300] 1595
- Observations of the new star in Perseus made at the Radcliffe Observatory, Oxford. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (390-395). [7600]. 1596
- Further observations of the new star in Perseus. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (467-472). [7600]. 1597
- Further observations of the new star in Perseus made at the Radcliffe Observatory, Oxford. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (544-547). [7600]. 1598

- Rambaut, A[rthur] A.** Further observations of the new star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (78-85). [7600]. 1599
- Note on the variation in brightness of Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nach., Kiel, **156**, 1901, (367-368). [7600]. 1600
- The Leonids 1901. Observations made at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (171-175). [6650]. 1601
- Dr. Downing's revision of Taylor's Madras Catalogue and the policy of reducing old observations. Observatory, London, **24**, 1901, (453-458). [7030]. 1602
- Estimations of Magnitude of Nova Aurigæ in 1899-1900, with the mean results for the years 1892-1900 from observations at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (543-544). [7600]. 1603
- Radcliffe Observatory, Oxford. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **61**, 1901, (226-228). [2010]. 1604
- Radcliffe Observatory, Oxford. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (272-273). [2010]. 1605
- Raverot, Emile.** Le système décimal et la mesure du temps et des angles. Eclair. électr., Paris, **29**, 1901, (464-475, av. fig.). [9200]. 1606
- Rees, J[ohn] K[rom].** Examination of Pleiades and Eros plates taken with the Crossley reflector of the Lick Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (48-62). [5910 7700]. 1607
- Observations of November meteors, 1898, 1899 and 1900. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (79-87 with pl.). [6650]. 1608
- Reese, H. M.** A determination of the cause of the discrepancy between measures of spectrograms made with violet to left and with violet to right. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **15**, [1901 ?] (126-128). [8500]. 1609
- A determination of the orbit of Capella. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **6**, [1901], (32-35). (E-8904)
- Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (263-269). [7530 8600 8620]. 1610
- Reina, Vincenzo.** Determinazione astronomica di latitudine eseguita a Monte Soratte nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (284-291). [5100]. 1611
- Determinazione astronomica di azimut eseguita a Monte Soratte nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (346-351). [5100]. 1612
- Reinicke, A.** Zur „Sprache am Sternenhimmel“. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (198-199). [9070 9090]. 1613
- [**Remesov, I.] Ремезовъ, Н. Курскій астрономъ-самоучка Федоръ Алексѣевичъ Семеновъ.** [Un astronome-autodidacte de Kursk—Fedor Aleksëvič Semenov]. 3-me éd. St. Peterburg, 1901, (46). 17 cm. [0010]. 1614
- Renton James.** Refraction within telescope tube. Nature, London, **63**, 1901, (334). [3020]. 1615
- Repsold, J.** Ueber den Meridiankreis der Strassburger Sternwarte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (187-190). [2070]. 1616
- Ueber den Meridiankreis der Strassburger Sternwarte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (435-436). [2070]. 1617
- Reuleaux, F[rantz].** Die Sprache am Sternenhimmel. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (165-171, 177-185). [9070 9090]. 1618
- Ost, West, Süd, Nord. Bemerkungen zu den Namen der Himmelsgegenden. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (1 6). [0070 J 0070]. 1619
- Reverchon, L.** Un progrès en chronométrie. Nature, Paris, **29**, (1<sup>er</sup> semest.), 1901, (147, av. fig.). [2100]. 1621
- Rey-Pailhade, J. de.** Sur l'application rationnelle du système décimal aux mesures du temps et des angles. Verh. intern. Geogr. Congr., **7** (1899), 2, Berlin, 1901. [2660 J 69 B 0110]. 1621
- Reyval, J.** Horloge électrique Thury. Eclair. électr., Paris, **26**, 1901, (245-250, av. pl.). [2650]. 1622
- Rheden, [Joseph].** Saturn 1890. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (31-32, mit 1 Taf.). [6110 6120 6130]. 1623

- Riccò**, Annibale. Nova (3. 1901) Persei. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (77-90, con tav.). [7600 8300]. 1624
- La nuova stella costellazione di Perseo. Catania, Bull. Acc. Gioenia, **67**, 1901, (21-24). [7600 8300]. 1625
- Osservazioni astrofisiche sulla nuova stella in Perseo, fatte nell'Osservatorio di Catania. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, (391-394). [7600 8300]. 1626
- Sulla „Nova Persei.“ Nota 2<sup>a</sup>. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, (127-29). [7600 8300]. 1627
- [Ueber die Nova (3. 1901) Persei.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (189). [7600]. 1628
- Lavoro della stazione internazionale nell'Osservatorio di Catania per la Carta fotografica del cielo. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (103-111). [7000]. 1629
- Deformazione del disco solare all'orizzonte per causa della rifrazione atmosferica. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (96-110 con 4 tav.). [0210 4110]. 1630
- Centenario della scoperta di Cerere. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **30**, 1901, (3-6, con 2 tav.). [0010]. 1631
- Richarz**, F[rantz] und Krigar-Menzel, Otto. Gemeinsame Bemerkungen zu dem auf dem internationalen Congress zu Paris von Hrn. C. V. Boys über die Gravitationsconstante erstatteten Bericht. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (18-21). [1050 B 0180 J 10]. 1632
- Rigge**, William F. The eclipse expedition of the Creighton University to Washington, Georgia. Boston, Mass., Soc. Arts Tech. Q., **14**, 1901, (7-29). [4210]. 1633
- Ristenpart**, F[riedrich]. Ueber die Rotationszeit des Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (129-136). [5940 5960]. 1634
- Zur Frage der Eigenbewegung der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (321-324). [7600 7060]. 1635
- Ritchey**, G. W. Nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (167-168, with pl.). [7600 7800]. 1636
- Changes in the nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (293-294). [7600 7800]. 1637
- The two-foot reflecting telescope of the Yerkes Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (217-233, with pl.). [2040 2050]. 1638
- Rivet**, v. Doué.
- Roberts**, Alex. W[illiam]. Lovedale Observatory Cape Colony. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (236-237). [2010]. 1639
- Lovedale (Private) Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (287). [2010]. 1640
- Light curve of S Ara. (Chandler 6429). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (163-164, with pl.). [7600]. 1641
- The variable star R Centauri. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (355-357, with pl.). [7600]. 1642
- Variation of R Horologii during 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (401). [7600]. 1643
- Secular variation in the period of R Carinae. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (552-556 with pl.). [7600]. 1644
- On the variation of T Centauri. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (66-73 with pl.). [7600]. 1645
- Orbits of Algol variables. RR Puppis and V Puppis. Nature, London, **64**, 1901, (384-385). [7600]. 1646
- Density and figure of close binary stars. Nature, London, **64**, 1901, (468-469). [7530 1820]. 1647
- Southern variable stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (81-95). [7600]. 1648
- Ch. 8093. R Indi, R. A. 22 28<sup>m</sup> 53<sup>s</sup>, Decl. - 67° 48' 3 (1900). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (136). [7600]. 1649

**Roberts, Alex. William.** New Southern Algal variable. [C.P.D.  $-41^{\circ} 45' 11''$  ( $a = 10^m 16^m 41''$ ,  $\delta = -41^{\circ} 43' 8''$ ). 1875.] Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (32). [7600]. 1650

———— Probable variation of Z. C. XVIII<sup>b</sup>, 1913. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (33). [7600]. 1651

———— Southern variable stars. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (34). [7600]. 1652

———— On the orbits of the Algal Variables RR Puppis and V Puppis. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (177-191). [7600]. 1653

**Roberts, Isaac.** Observatory Crowborough Hill. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (232-234). [2010]. 1654

———— Observatory Crowborough Hill. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (277-279). [2010]. 1655

———— Photographs of the clusters M. 35 and H. VI. 17 Geminorum, and of nebulae in Monoceros. Knowledge, London, **24**, 1901, (11-12, with 1 pl.). [7700 7800]. 1656

———— Photographs of the nebulae H. V. 32 Orionis, H. IV. 2 Monocerotis, H. IV. 28 Corvi, and H. I. 139 (M. 61) Virginis. Knowledge, London, **24**, 1901, (180-181, with pl.). [7800]. 1657

**Roberts, Mrs. Isaac.** Photographs of celestial objects taken at the Paris Observatory and at the Starfield Observatory, Crowborough, Sussex. Address delivered at the conversazione, November 27, 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (109-112, with pl.). [0040]. 1658

———— v. Klumpke, M<sup>16</sup>

**Robinson, William H[enry].** Comparison of photographic and visual magnitudes of the new star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (193-199). [7600]. 1659

**Rodriguez, R. P. A.** Taches solaires observées à l'Observatoire du Vatican de 1891 à 1900 et leur comparaison avec le principaux éléments météorologiques. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (279-280). [4110]. 1660  
(E-8904)

[**Rogovskij, Evgenij Aleksandrovič.** Роговский, Е. Замѣтка о новой звѣздѣ Персея  $\zeta$ . 1901. [Note sur la nouvelle étoile de Persée  $\zeta$ . 1901]]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (53-58). [8300]. 1661

———— Note sur l'étoile nouvelle de Persée ( $\zeta$ . 1901 Persei). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (61-64). [7600 8300]. 1662

———— On the temperature and composition of the atmosphere of the planets and the sun. [Revised and translated from Transactions of the Russian Astronomical Society, Part VII, 1898, and VIII, 1899]. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (234-260). [1800 4000 F 0400 0800]. 1663

**Rossard, F.** Observations sur la variabilité de la planète (433) Eros, faites à l'Observatoire de Toulouse, Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (396-397). [6540]. 1664

———— Observations de planètes et de la comète Tempel, faites à l'Observatoire de Toulouse (à l'équatorial Brunner de 0<sup>m</sup> 25 d'ouverture). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (463-473). [5910 6600]. 1665

**Rosse, Earl of.** (Laurence Parsons, Earl of Rosse). Observations of Nova Persei made at Birr Castle Observatory, Parsonstown. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (548-550). [7600]. 1666

**Rousdon Observatory.** v. Peek, Cuthbert E.

———— after 1901 August. v. Grover, C.

**Rudnicki, Stefan.** O plamach na słońcu [Sur les taches solaires]. Kosmos, Lwów, **26**, 1901, (327-395, 473-537). [4070]. 1667

**Rummelspacher, R.** v. Hepner, G.

**Russell, H[enry] C[hamberlaine].** Sydney Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (235-236 and 382). [2010]. 1668

———— Sydney Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (283-284). [2010]. 1669

———— and Baracchi P[ietro]. Measurement of the Sydney and Melbourne plates of the Astrophotographic

Catalogue. Joint Report for Sydney and Melbourne, 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (284-285). [2010]. 1670

**Russian Astronomical Society, St. Petersburg.** [С. Петербургъ, Русское Астрономическое Общество]. Журналы общихъ собраній Русскаго Астрономическаго общества 28 Октября 1899 г., 25 Ноября 1899 г., 20 Января, 24 Февраля, 30 Марта, 27 Апрѣля, 19 Октября и 16 Ноября 1900 г. [Procès-verbaux des séances de la Société Astronomique Russe du 28 Octobre, 25 Novembre, 1899, 20 Janvier, 24 Février, 30 Mars, 27 Avril, 19 Octobre et 16 Novembre, 1900]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (7-22). [0020]. 1671

——— [С. Петербургъ, Русское Астрономическое Общество]. Журналы общихъ собраній Русскаго Астрономическаго общества 14 Декабря 1900 г., 25 Января, 22 Февраля и 22 Марта 1901 г. [Procès-verbaux des séances du 14 Décembre, 1900, 25 Janvier, 22 Février et 22 Mars 1901]. St. Peterburg, Izv. Russ. Astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (5-15). [0020]. 1672

——— [С. Петербургъ, Русское Астрономическое Общество]. Некрологъ. Е. Н. В. Великий князь Георгій Александровичъ, Александръ Дмитриевичъ Шутята, Алексѣй Андреевичъ Тилло, Иванъ Афанасевичъ Стрѣльбицкій, графъ Ѳ. Л. Гейденъ. [Nécrologues: S.A.I. le Grand Duc Georgij Aleksandrovič, Aleksandr Dmitrijevič Putjata, Aleksěj Andreevič Tillo, Ivan Afanasjevič Strěl'bičkij, Comte F. L. Gejden]. St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (163-172). [0010]. 1673

**Saal**, [Eduard]. Das Kuppelgebäude für den grossen Refractor des astrophysikalischen Observatoriums auf dem Telegraphenberg bei Potsdam. Zs. Bauw., Berlin, **51**, 1901, (359-380, mit Taf.). [Auch einzeln erschienen.] [2020]. 1674

**Saint-Blancat**, D. Comparaison d'observations d'étoiles fondamentales du catalogue de M. S. Newcomb. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (454-462). [7030]-1675

——— Premier Catalogue de Toulouse, rapporté à l'équateur et à l'équinoxe de 1900.0. Ann. Obs. astr., Toulouse, **4**, 1901, (I + xxv, A 1-289, B 1-138, C 1-97). [7030]. 1676

**Salet**, [Pierre]. Détermination des orbites au moyen d'observations éloignées. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (97-103). [1120]. 1677

**Sallet**, A., et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète 1900 c (Giacobini), faites à l'observatoire de Besançon. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (341-344). [5910 6600] 1678

——— Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (289-292). [5910 6600]. 1679

**Sampson**, R[alph] A[llen]. Durham Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (224-225). [2010]. 1680

——— Durham Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (269-270). [2010]. 1681

——— v. Sitter, W[illem] de.

**Sande Bakhuyzen**, E[rnst] F[rederik] van de. La déclinaison de la Polaire d'après les observations faites à Königsberg de 1820 à 1849 et le mouvement propre de cette étoile. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (789-824). [7010 7060]. 1682

——— Eenige nadere mededeelingen over de uitkomsten der waarnemingen van de totale zonsverduistering. [On the results of the observations of the Dutch eclipse-party]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (96-97) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (85-88) (English). [4210]. 1683

——— De beweging der aardpool volgens de waarnemingen van de laatste jaren. [The motion of the pole of the earth according to the observations of recent years]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (159-165) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (157-163) (English). [5100]. 1684

**Sande Bakhuyzen**, G. G. van de. Totale Sonnenfinsterniss 1901 Mai 17. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, [335-336]. [4210]. 1685

**Sande Bakhuyzen**, H[enricus] G[erardus] van de. L'influence de l'éclat de l'étoile sur le temps de perception et sur l'équation personnelle. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (727-746). [3200]. 1686

——— Verslag van den staat der sterrenwacht te Leiden en van de aldaar volbrachte waarnemingen van 20 Sept. 1898 tot 17 Sept. 1900. [Rapport sur l'état de l'observatoire de Leiden pour la période du 20 Sept. 1898 au 17 Sept. 1900]. Leiden, (E. J. Brill), 1901, (40). 23 cm. [2010]. 1687

——— Rapport van de commissie van voorbereiding der waarnemingen van de totale zonsverduistering op 18 Mei 1901. [Report of the committee for the organisation of the observations of the solar eclipse on May 18th, 1901]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (543-560) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (529-543) (English). [4210]. 1688

——— v. Kam, N[icolaas] M[attheus].

**Saotome**, K. Approximate elements of the asteroids 1900 FE and FF. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (293-294). [5900]. 1689

**Saunders**, S[amuel] A[rthur]. The determination of selenographic positions and the measurement of lunar photographs. Second paper. Determination of a first group of standard points by measures made at the telescope and on photographs. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (41-61). [4830]. 1690

——— Report of Observatory, Crowthorne, for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (279-280). [2010]. 1691

**Saunders**, F. A. Note on a new form of radiometer. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **14**, 1901, (36-37). [2500 C 0200]. 1692

**Ščetkin**, Nikolaj Osipovič]. Щеткинъ, Н. О. Астрономическія опредѣленія въ енисейскомъ золотоносномъ районѣ, произведенныя въ 1897 и 1898 г.

[Déterminations astronomiques des lieux dans le rayon aurifère d'Jenisejsk faites en 1897 et 1898]. St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. Otd. gl. štaba., **58**, 2, 1901, (55-122, av. 1 pl.). [5100 J 80]. 1693

**Schaer**, Emile. Un nouveau type de lunette courte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (363-364). [2040]. 1694

**Scharbe**, S. Höhenbestimmungen der Perseiden. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (283-286). [6650]. 1695

——— v. Pokrowski, K[onstantin].

**Scheiner**, J. Ueber die Abhängigkeit der Grössenschätzungen auf photographischen Aufnahmen vom Abstand von der Plattenmitte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (383-390). [2400 3240]. 1696

[**Scheiner**]. Шейнеръ. Изслѣдованіе звѣздныхъ спектровъ по фотографическимъ снимкамъ. [Recherche sur les spectres stellaires d'après les épreuves photographiques]. Naučn. Obozr., St. Peterburg, **1901**, 7, (47-59). [8010]. 1697

——— Ueber die Sternspectra mit theils hellen, theils dunkeln Wasserstofflinien. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (195-200). [8120]. 1698

**Scheller**, A[rthur]. Untersuchung der Bahn des Cometen 1845 H. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (309-318). [6600]. 1699

——— v. Schorr, Richard.

**Schiaparelli**, Giovanni Virgilio. Osservazioni astronomiche e fisiche sulla topografia e costituzione del Pianeta Marte fatte nella specola Reale di Brera in Milano coll' equatoriale Merz-Repsold (18 pollici) durante l'opposizione del 1888. Roma, Mem. Acc. Lincei, (Ser. 5), **3**, 1901, (187-298, con 5 tav.). [5800]. 1700

——— e Celoria, Giovanni. Posizioni medie per 1870.0 di 1119 stelle fino alla grandezza 7.5 comprese fra 2° e 46' di declinazione, determinate con osservazioni fatte al circolo meridiano di Starke negli anni 1860-72. Milano, Pubbl. Oss. Brera, **41**, 1901, (XXVII+120, con tav.), cm. 32. [7030 7050]. 1701

**Schilon**, M. v. Žilova, M.

- Schlötz, O. E.** Results of the pendulum observations and some remarks on the constitution of the earth's crust. The Norwegian North Polar Expedition, 1893-1896, Scientific Results edited by Frithjof Nansen. Vol. 2, Kristiania, 1901, (90). [5100 5000]. 1702  
 — v. Nansen, Fridtjof.
- Schlesinger, Frank.** On the relative accuracy of certain methods for reducing stellar photographs. Astr. J. Boston, Mass., 22, 1901, (67-68). [2600]. 1703
- Schmidt, H.** Die Herstellung von Silberspiegeln. Phot. Mitt., Berlin, 38, 1901, (109-111, 117-120). [2040 D 0110 C 0060]. 1704
- [Schmidt, Ju. A.] Шмидтъ, Ю. А. Астрономическія опредѣленія пунктовъ въ районѣ поземельно-устроительныхъ работъ чиновъ Министерства земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Тобольской губерніи, произведенныя въ 1899 году. [Déterminations astronomiques des points dans le rayon des travaux du Ministère d'Agriculture, dans le Gouvernement de Tobolsk, faites en 1899.] St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. Otd. gl Štaba, 58, 2, 1901, (375-398, av. 1 pl.). [5100 J 80]. 1705
- Schmöger, Friedrich.** Leibniz in seiner Stellung zur tellurischen Physik. Beitrag zur Würdigung von Leibniz in geophysikalischer Hinsicht. Münchener geogr. Stud., 11, 1901, (VI+83). 1.40 M. [0010 C 0010 J 0010 H 0010 L 4300]. 1706
- Schokalsky, Jules de.** Sur les observations du pendule à seconde en Russie. Verh. intern. Geogr. Congr., 7, (1899), 2, Berlin 1901, (16-17). [5100 J 10 B 0180]. 1707
- Schorr R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (51-58). [6600 5910]. 1708
- und Messow, [Benno]. Ueber die Nova (3.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (253-254). [7600]. 1709
- Scheller, A[rthur] und Messow, B[enno]. Beobachtungen der Nova (3.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (233-236). [7600]. 1710
- Schott, C. A.** The Figure of the Earth. Nature, London, 63, 1901, (408-410). [1610]. 1711
- Schroeder, Hugo.** Ueber die Herstellung der Niveau's. Centralztg Opt., Berlin, 22, 1901, (61-62, 73-74). [2100]. 1712
- Schultz, H[ermann].** Rede am Sarge des Professors Dr. phil. Wilhelm Schur. Gehalten am 4. Juli 1901. Göttingen (Druck von F. W. Kaestner), [1901], (5). 24 cm. 0,40 M. [0010]. 1713
- Schur, Wilhelm.** Beiträge zur Geschichte der Astronomie in Hannover. [In: Festschrift zur Feier des 50jähr. Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen, Beiträge z. Gelehrten-gesch. Göttingens]. Berlin, 1901, (89-152, mit 4 Taf.). [0010]. 1714
- Ueber das Meteor vom 16 December 1900. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (43-44). [6650]. 1715
- The Göttingen heliometer measures. (Review). Observatory, London, 24, 1901, (97-99). [7700]. 1716
- Heliometer measures of  $h$  and  $\chi$  Persei. (Note). Nature, London, 63, 1901, (240). [7700]. 1717
- Schuster, Arthur.** v. Kayser, H.
- Schwab, F[rantz].** Ueber die Nova (3.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (45). [7600]. 1718
- Ueber die Nova (3.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (47-48). [7600]. 1719
- Auszug aus einem Schreiben an den Herausgeber betr. die Unsichtbarkeit der Nova Persei am 21 Februar 1901 und die Beobachtung eines später verschwundenen Sterns in Bootes im Jahre 1878. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (219-222). [7600]. 1720
- Beobachtungen der Nova (3.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (25-26). [7600]. 1721
- Ueber die Beobachtung einer Nova in Bootes im Jahre 1877. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (349-352). [7600]. 1722
- Neuer Veränderlicher 93. 1901 Sagittae vom Algoltypus. Astr. Nachr., Kiel, 157, 1902, (79-80). [7600]. 1723

- Schwab**, F[rantz]. Ueber den Veränderlichen 93. 1901 Sagittae vom Algol-typus. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (351-354). [7600]. 1724
- Zählung von Perseiden 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (155-156). [6650]. 1725
- Beobachtungen des Cometen 1900 II auf der Sternwarte in Kremsmünster. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (267-268). [6600]. 1726
- Hartwig, E., Thiele, H. Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 b. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (285-286). [6600]. 1727
- Schwarzschild**, Karl. Der Druck des Lichts auf kleine Kugeln und die Arrhenius'sche Theorie der Cometschweife. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (293-338). [6600 C 3400 6620]. 1728
- Seabroke**, G[eorge]M[itchell]. Temple Observatory, Rugby. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (229). [2010]. 1729
- Temple Observatory, Rugby. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (274-275). [2010]. 1730
- Presidential Address. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (2-14). [0040]. 1731
- Second Report of the Section for the observation of Saturn. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **9**, 1901, (107-113). [6100]. 1732
- Seagrave**, F. E. Observations of Nova Persei at the Seagrave Observatory [Providence, R. I.]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (217-218). [7600]. 1733
- Nova Persei [Observations.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (283). [7600]. 1734
- Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (519-520). [7600]. 1735
- Searle**, Arthur. Comparison of results obtained with different forms of apparatus in meridian observations. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **41**, [1901], (189-211). [2070]. 1736
- Truman Henry Safford. Obituary Notice. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (95-96). [0010]. 1737
- See**. [Thomas] J[efferson] J[ackson]. [Biography of] George K. Lawton. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (215-216). [0010]. 1738
- [Obituary Notice of] George K. Lawton. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (182-183). [0010]. 1739
- [Biography of] George K. Lawton. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (374-376, with pl.). [0010]. 1740
- George K. Lawton. Todesanzeige. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (230-240). [0010]. 1741
- George Anderson [Todes-Anzeige]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300). [0010]. 1742
- The Progress of astronomy in 1900. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1901, (145-149). [0010]. 1743
- Preliminary investigations of the probable diameters, masses and densities of those satellites which have measurable discs. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (471-476). [6550-6560]. 1744
- Researches on the equatorial diameter of Saturn, and on the dimensions of his system of rings. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (269-286). [6120 6560]. 1745
- Observations of the four brighter satellites of Saturn made with the 26-inch refractor of the U.S. Naval Observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (273-278). [6560]. 1746
- Observations of the diameter of the satellites of Jupiter, and of Titan the principal satellite of Saturn. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (325-336). [6550 6560]. 1747
- Micrometrical measures of the equatorial diameter of Saturn and of his system of rings made with the 26-inch refractor of the U.S. Naval Observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (389-400). [6120 6560]. 1748
- Researches on the diameter of Mercury. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (257-270). [6020]. 1749

**See, T[homas] J[efferson] J[ackson].** On the probable mass and density of Mercury and on the general principles governing the densities of the four inner planets. *Astr. Nachr.*, Kiel, **153**, 1901, (361-368). [5620 4000]. 1750

——— Preliminary investigation of the diameter of Mars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (97-114). [5820]. 1751

——— Researches on the diameter of Jupiter, made with the 26-inch refractor of the U.S. Naval Observatory, Washington. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (213-218). [6020]. 1752

——— Micrometrical measures of the diameter of Uranus made with the 26-inch equatorial of the U.S. Naval Observatory, Washington. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (399-404). [6220]. 1753

——— Researches on the diameter of Venus. *Observatory*, London, **24**, 1901, (56-60). [5720]. 1754

**Seeliger, H[ugo].** Ueber kosmische Staubmassen und das Zodiacallicht. *München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl.*, **1901**, (265-292). [6720 7800 C 3810 3010]. 1755

——— Bemerkung über den neuen Stern im Perseus. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (255-258). [7600 7800]. 1756

——— Ueber die Helligkeitsschwankungen des Planeten (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (71-78). [5960 5940 6540]. 1757

——— Zusatz [zu Günther-Finkenheerd, L., Ueber den Einfluss der Erdatmosphäre bei Mondfinsternissen]. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (131-132). [4860]. 1758

**[Semenov, K.] Семеновъ, К.** Что есть на небѣ, на солнцѣ, на звѣздахъ и на другихъ небесныхъ свѣтилахъ. [Ce qui est dans le ciel, dans le soleil, dans les étoiles et dans les autres astres]. *St. Petersburg (Ed. D. G. Aleksëjev)*, 1901, (104 av. pl.). 21 cm. [0030]. 1759

**[Serafimov, Vasilij Vasiljevič].** Séraphimof, W. Ascensions droites moyennes des étoiles observées à la grande lunette méridienne de Poulkovo par M.M. Sokoloff et Lébédèff dans les années 1891 et 1892, réduites à l'époque 1892.0. *St. Petersburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Sér. 2)*, **9**, 1, 1901, (1-18). [7030]. 1760

**Serviss, Garrett P.** Pleasures of the Telescope. London, 1901, (vi. + 200). 23 cm. [0030]. 1761

**Servus, Hermann.** Die Störungen der Atmosphäre und des Erdinnern durch Sonne und Mond. *Neue Grundlagen der Meteorologie. Teil 2. Wissenschaftliche Beiage zum Jahresbericht des Friedrichs-Realgymnasiums zu Berlin. Ostern 1901.* Berlin (R. Gaertner), 1901, (18). 25 cm. [4110 4880 F 0450]. 1762

**Sharp, M[artin] C[harles].** Observations of Nova Persei. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (398-399). [7600]. 1763

——— Further observations of Nova Persei. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (482-484). [7600]. 1764

——— Colour observations of Nova Persei, 1901. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (244). [7500]. 1765

**Shilow, M.** Planet (147) Protogeneia [Elemente, Ephemeride]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (161-162). [5900]. 1766

**Sidgreaves, Walter.** Stonyhurst College Observatory. Report for 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (229-230). [2010]. 1767

——— Stonyhurst College Observatory. Report for 1901. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (275). [2010]. 1768

——— Notes on the spectrum of Nova Persei observed at the Stonyhurst College Observatory. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (335-337). [8300]. 1769

——— The spectrum of Nova Persei. Notes 2 and 3. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (388-390). [7600 8300]. 1770

——— The spectrum of Nova Persei. Note 4. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (462-463). [8300]. 1771

——— The spectrum of Nova Persei from 1901 February 28 to April 26 with Appendix on the Spectrum in September. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (137-156 with pl.). [8300]. 1772

- Sidgreaves**, Walter. The progressive spectrum of Nova Persei between February 22 and November 28, 1901. Knowledge, London, **25**, 1902, (9-11 with pl.). [8300 8450]. 1773
- Nova Persei. February 28 to April 4, 1901. Stonyhurst College Observatory, Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (278-279 with pl.). [7600 8300]. 1774
- The spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (366-367 with pl.). [7600 8300]. 1775
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (79-80). [7600 8300]. 1776
- Photographs of the spectrum of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (281-284). [7600 8300]. 1777
- The spectrum of Nova (3. 1901) Persei on Aug. 24, 27, and Sept. 5. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (335-336). [8300]. 1778
- The spectrum of Nova Persei on 1901 Aug. 27 and Sept. 5, compared with the spectrum in March and April. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, (197-202). [7600 8300]. 1779
- The new star of the new century. Observatory, London, **24**, 1901, (191-195). [7600]. 1780
- On the connection between sun spots and earth magnetic storms. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (206-208). [4110]. 1781
- Simmons**, A. T. v. Gregory, R[ichard] A.
- Simonin**. Sur l'accélération du mouvement de la comète d'Encke. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (451-454). [6600]. 1782
- Sissingh**, R[emmelt]. Sur quelques propriétés des systèmes de lentilles photographiques. Haarlem, *Arch Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (390-403). [2010 C 3060]. 1783
- Sitter**, W[illem] de. Discussion of heliometer - observations of Jupiter's satellites, made by Sir David Gill, K.C.B. and W. H. Finlay, M.A. Groningen. (J. B. Waters), 1901, (93, with pl.). 32 cm. [1520]. 1784
- Sitter**, W[illem] de. The orbits of Jupiter's satellites. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (271-274, 301-305). [1520 1560]. 1785
- The determination of Jupiter's mass from the Cape observations. Observatory, London, **24**, 1901, (448-452). **25**, 1902, (50-54). [6020 1560]. 1786
- Determination of Jupiter's mass. Reply by Professor Sampson. Observatory, London, **24**, 1901, (376-379). [6020 1560]. 1787
- The determination of Jupiter's mass from the Cape observations. (Further criticism by Professor Sampson). Observatory, London, **25**, 1902, (86-88). [6020 1560]. 1788
- The orbits of Jupiter's satellites. Observatory, London, **24**, 1901, (341-345). [1560 6020]. 1789
- Smart**, D. Halley's Comet. 1910 Return. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (134-136). [6600]. 1790
- Smith**, Alexander. Notes on certain photographic effects exhibited by Nova Persei. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (22-27). [7600]. 1791
- Nova Persei. (Supplementary paper). London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (118-121). [7600]. 1792
- Region round Nova Persei. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (198-199, 217, 237, 257, 316). [7600]. 1793
- Smith**, C[harles] Michie. Kodaikanal and Madras Observatories. Report for 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (235). [2010]. 1794
- Kodaikanal Observatory. Report for 1901. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (281-282). [2010]. 1795
- Smoluchowski**, Marj v. Ueber die Atmosphäre der Erde und der Planeten. [Auszug.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **2**, 1901, (307-313). [4000 F 0100]. 1796
- Snellen**, Maurits. Report on the Magnetic Observations made at the de Bilt Meteorological and Magnetic Observatory near Utrecht, Holland, during the Total Solar Eclipse of May 17-18, 1901. *Terr. Mag.*, Washington, D.C., **6**, 1901, (129-134). [4350 F 3060]. 1797

- Sohlberg**, H. Vorlage eines gläsernen Himmelsglobus. Verh. intern. Geogr. Congr., **7** (1892), 2, Berlin, 1901, (965-968). [0050 J 0050 69]. 1798
- Sowter**, R. J. On astigmatic lenses. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **2**, 1901, (239-246). [2040]. 1799
- [**Spindler**, I.] Шпиндлеръ, I. Вычисленіе приливовъ (окончаніе). [Calcul des marées (fin)]. Zap. gidrograf., St. Peterburg, **23**, 1901, (82-125). [1750]. 1800
- [**Stankević**, B. V.] Станкевичъ, B. B. Актинометрическія наблюденія на Пампръ лѣтомъ 1900 года. [Aktinometrische Beobachtungen auf dem Pamir im Sommer 1900.] St. Peterburg, Dnevnik XI. Sjšzda russ. jest. vrač., **1901**, 8, (328-330). [4200 Q 0930]. 1801
- Stebbins**, Joel. Note on the spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **8**, [1901], [57]. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (292-293, with pl.). [7600 8300]. 1802
- Note on the spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **8**, [1901], (57). [7600 8300]. 1803
- v. Comstock, George C[ary].
- Stein**, Joannes Wilhelmus Jacobus Antonius. Beobachtungen zur Bestimmung der Breitenvariation in Leiden nach der Horrebow-methode angestellt von Juni 1899 bis Juli 1900. Haarlem, (Joh. Enschedé & Zn.), 1901, (136 mit Taf.), 29 cm. [5100 H 10]. 1804
- Discussie van J. C. Kapteyn's kritiek der methode van Airy ter bepaling van het apex der zonsbeweging. [On J. C. Kapteyn's criticism of Airy's method to determine the apex of the solar motion]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (251-261) (Dutch); Amsterdam, Proc., Sei. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (221-232) (English). [1840]. 1805
- Stempell**, G. v. Beobachtungen der Perseiden. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (235-236). [6650]. 1806
- [**Stepanenko**, Ivan]. Степаненко, Иванъ. Астрофизика. [L'Astrophysique]. Jekaterinoslav, 1901, (31). 17 cm. [4000 7000]. 1807
- Stine**, W. M. Practical photometry. Photometrical measurements. (Review). Nature, London, **63**, 1901, (416-417). [2400]. 1808
- Stingley**, Lela Lorena. The great fireball of Dec. 7, 1900. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (426-430). [6650]. 1809
- Stockwell**, John N[elson]. On the eclipse predicted by Thales. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (376-389). [9200]. 1810
- Eclipse-Cycles. Astr. J. Boston, Mass., **21**, 1901, (185-191). [0350]. 1811
- The 29-Year eclipse cycle. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (379-382). [4220]. 1812
- Stolze**, F. Die Photographie als Erforscherin der Bewegungen. Atel. Phot., Halle, **8**, 1901, (15-20, 30-33). [3240 F 0880 L 0400]. 1813
- Stonyhurst College Observatory**. v. Sidgreaves, Walter.
- [**Stratonov**, V. V.] Стратоновъ, B. B. О строеніи вселенной. [Sur la structure de l'Univers.] Tashkent, 1901, (30). 24 cm. [1810]. 1814
- Etudes sur la structure de l'Univers. Deuxième partie. Tashkent, Publ. obs. astr., (sér. 1), **3**, 1901, (1-172, av. 10 pl.). [1810 7160]. 1815
- Etudes sur la structure de l'Univers. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (132-133). [7160]. 1816
- Studies on the structure of the universe. (Review). Nature, London, **64**, 1901, (56-57). [7160]. 1817
- Sur la distribution des étoiles du Cape Photographie Durchmusterung. Note provisoire. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (209-214). [7160 7050]. 1818
- Photographie à pose longue de  $\eta$  et  $\chi$  de Persée. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (215-216). [3240 7700]. 1819
- Beobachtung der Sonnenfinsterniss 1901 Nov. 11. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (317-318). [4230]. 1820
- Observations de l'éclat de Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (205-206). [7600]. 1821

- [Stratonov, V. V.] Observations de l'éclat de Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (63-64). [7600]. 1822
- Strehl**, Karl. Ueber die Bildschärfe der Fernrohre. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (89-90). [2040 C 3650]. 1823
- Verdoppelung der Marskanäle. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (91-94). [5840 C 3620]. 1824
- Theorie des zweilinsigen Objectivs. 'Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, (10-11). [2010 C 3060]. 1825
- Strömgren**, Elis. Beobachtungen der Leoniden in Lund 1899. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (161-166). [6650]. 1826
- Planet (476) Hedwig [1901 GQ]. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (77-78). [1310 5910]. 1827
- Struve**, H[ermann]. Zur Notiz über die Helligkeitsschwankungen von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (311-314). [5960]. 1828
- Beobachtungen des Planeten (445) Edna. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (443-444). [5910]. 1829
- Ueber die Verbindung eines Uhrwerks mit dem „unpersönlichen“ Mikrometer von Repsold. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (353-360). [2140 3200]. 1830
- Beobachtungen der Planeten (445) Edna und 1901 FH. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (25-26). [5910]. 1831
- Beobachtungen von kleinen Planeten am 13-zöll. Refractor der Sternwarte zu Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336). [5910]. 1832
- Beobachtungen der neuen Planeten 1901 GT, GU und GV am 13-zölligen Refractor zu Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (191-194). [5910]. 1833
- Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 II am 13-zölligen Refractor in Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (219-224). [6600]. 1834
- Beobachtungen des Cometen 1900 II am 13-zölligen Refractor in Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (217-270). [6600]. 1835
- Struve**, H[ermann]. Mikrometernmessungen von Doppelsternen, ausgeführt am 30-zöll. Refractor zu Pulkowa. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Ser 2), **12**, 1901, (1-216). [7510]. 1836
- Struve**, L[udwig]. Ueber die Constante der Präcession und die eigene Bewegung der Sonne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (129-148). [3320 1840]. 1837
- Stuart**, S. A Supposed astronomical epoch. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (72-75). [9000]. 1838
- Sudhoff**, Karl. Jätromathematiker, vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert n. Chr. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 2, 1901, (328-329). [9060 Q 0010 A 0010]. 1839
- Suess**, Edw. The chemistry of the Cynghan stars and basic rocks. Nature, London, **64**, 1901, (629). [4750 8080]. 1840
- Sundman**, Karl F. Über die Störungen der kleinen Planeten speciell derjenigen, deren mittlere Bewegung annähernd das doppelte Jupiters beträgt. I. Akad. Abh., Helsingfors, 1901, (1-88). 30 cm. [1310]. 1841
- Swain**, Joseph. [Biography of] Daniel Kirkwood. (Address at dedication of Kirkwood Observatory, University of Indiana, May 15, 1901). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (140-147). [0010 0040]. 1842
- Swift**, Lewis. Description of medals to Dr. Lewis Swift. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (505-506, with pl.). [0010]. 1843
- Sy**, F. Observations de la planète GQ. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (449-450). [5910]. 1844
- v. Rambaud.
- Sydney Observatory**. v. Russell. H[enry] [L]amberlaine].
- Sykorá**, J[osif Josifovič]. Sur la photographie du spectre de l'aurore boréale. St. Peterburg, Mém. Ac. Sc. (Ser. 8) **11**, 9, 1901, (1-7, av. 1 pl.). [6960. F 1650]. 1845
- Beobachtungen von Sonnenflecken in Charkow in den Jahren 1898, 1899 u. 1900 und Vertheilung derselben nach Breite und Länge. Char'kov, Zap. Univ., **1901**, 3, (1-31). [4070]. 1846

- Sykora, J[osif Josifovič].** Die Wellenlängen der photographisch erhaltenen Linien des Nordlichtspectrum. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (325-326). [1960 F 1650]. 1847
- Tacchini, Pietro.** Protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (21-25). [4630]. 1848
- Sulle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (91-92). [4630]. 1849
- Macchie e facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (55-56). [4070]. 1850
- Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (121-122). [4630]. 1851
- Sulla distribuzione in latitudine delle facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (227). [4070]. 1852
- Sulla distribuzione in latitudine delle macchie solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (325-326). [4070]. 1853
- Distribuzione in latitudine delle facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (60-76). [4070]. 1854
- Sulla distribuzione in latitudine delle macchie solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (93-95). [4070]. 1855
- Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (129-137). [4630 4070]. 1856
- Taylor's Madras Catalogue. Revised.** v. Downing, A[rthur] M[atthew] W[eld].
- Tebbutt, John.** Observatory, The Peninsula, Windsor, N. S. Wales. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (237-238). [2010]. 1857
- Observatory, The Peninsula, Windsor, N. S. Wales. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (287-288). [2010]. 1858
- Occultations of Jupiter and his satellites, 1900 September 28. Observed at Windsor, N. S. Wales. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (379). [4870 6070]. 1859
- Results of double-star measures with the 8-inch equatorial at Windsor, N. S. Wales, in the years 1899 and 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (501-505). [7510]. 1860
- Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (105-110). [6010 5910]. 1861
- Observations of a large comet (1901a) at Windsor, N. S. Wales. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (95-96). [6600]. 1862
- Further observations of comet 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (187-190). [6600]. 1863
- Temple Observatory, Rugby.** v. Seabroke, G[eorge] M[itche]ll.
- Thiele, H.** Elemente des Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (169-170). [6600]. 1864
- Neue Elemente des Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (217-218). [6600]. 1865
- v. Schwab, Franz.
- Thiesen, M.** Ueber den Reibungswiderstand des Lichtäthers. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **3**, 1901, (177-180). [1830 C 0600]. 1866
- Thome, John M.** Cordoba observations of (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (347-350). [5910]. 1867
- Cordoba observations of comet 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (277-280). [6600]. 1868
- Thompson, Geo[rge] Carslake.** The Leonids 1901. Cardiff, Astr. Soc., Wales, **4**, (N. Ser.), 1902, (122-123). [6650]. 1869

- Thomson**, William. *v.* Kelvin. *Lord*.
- Thonberg**, Ch. Elemente und Aufsuchungs-Ephemeride des Encke'schen Cometen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (207-208). [6600]. 1870
- Verbesserte Ephemeride des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (235-236). [6600]. 1871
- Ephemeride des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (317-318). [6600]. 1872
- Thurston**, Robert H[enry]. Utilising the sun's energy. *Cassier's Mag.*, New York, N.Y., **20**, 1901, (283-288). [4010]. 1873
- Tisserand**, F. Szkice astronomiczne z *Annairens* du Bureau des Longitudes. Zebrał i przełożył M. H. Horwitz. [Essais d'Astronomie, tirés des *Annairens* du Bureau des Longitudes. Traduction de M. M. H. Horwitz]. Warszawa, (III ÷ 184), 19 cm. [0030]. 1874
- Todd**, David P. The Singkep mechanical commutator. *London, J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (169-175). [2120]. 1875
- Note on the Singkep commutator. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1901**, (541-542). [2120]. 1876
- The Amherst eclipse expedition to Singkep, [lat., 0° 30' south, 6<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> east of Greenwich], 1901. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (362-366). [4210]. 1877
- On a modified form of revolving occulter for adapting the exposure of the sun's corona to its actinic intensity at all distances from the moon's limit. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (531-533, with pl.). [Reprint]. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1901, (6-7). [2120]. 1878
- Tondini de Quarenghi**, Cés. L'unification des calendriers grégorien et julien. *Rev. gén. sci.*, Paris, **12**, 1901, (175-180). [9420]. 1879
- Townley**, Sidney D. Light curve of Nova Persei. *San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (91-98, with pl.). [7600]. 1880
- Note on the time of rising or setting of the moon. *San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (26). [0150]. 1881
- Traylor**, Mary Clark. Ephemeris of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (358). [5900]. 1882
- The computation of an ephemeris of a planet or a comet. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (311-343). [0310]. 1883
- The coming opposition of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (496-499). [5900]. 1884
- Tringali**, E. *v.* Millosevich, E.
- Tschermak**, Armin. Ueber spectrometrische Verwendung von Helium. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn., **88**, 1901, (95-97). [2250 L 0350 C 3030 D 0370]. 1885
- Tschernyschew**. *v.* Černyšev.
- Tucker**, R.H. Meridian circle position of Nova Persei. *Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick. Obs.*, **8**. [1901], (40). [7600]. 1886
- Meridian circle observations of reference stars for the planet Eros at opposition 1900. *Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick. Obs.*, **1**, [1901?], (1-6). [5910]. 1887
- Meridian circle observations of reference stars for the planet Eros at opposition, 1900. *Second List. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick. Obs.*, **2**, [1901], (7-13). [5910]. 1888
- Tulse Hill Observatory**. *v.* Huggins, William.
- Tupman**, G. L. Anomalous occultations. *Observatory*, London, **25**, 1902, (56-57). [4870]. 1889
- Turner**, H[erbert] H[all]. University Observatory, Oxford. Report for 1900. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (228-229). [2010]. 1890
- University Observatory, Oxford. Report for 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (273-274). [2010]. 1891
- University Observatory, Oxford. Abstract of Report for the year ending 1901 April 30. *Observatory*, London, **24**, 1901, (241-242). [2010]. 1892
- Twenty-sixth Annual Report of the Savilian Professor of Astronomy to the Visitors of The University Observatory for 1900-1901. *Oxford, Univ. Obs.*, **1900-1901**, (13). 21.5 cm. [2010]. 1893

- Turner, H[erbert] H[all].** Chairman's Address to the Department of Astronomy. London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (535-540). [0040]. 1894
- Presidential Address to Department of Astronomy of the British Association, Glasgow, 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (365-371). [0040]. 1895
- On an exceptional case in the determination of the constants of a photographic plate from known stars. London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (543). [3100]. 1896
- On mechanically compensating the rotation of the field of a siderostat. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (122-129). [2050]. 1897
- On the brightness of the corona of January 22, 1898. Preliminary Note. London, Proc. R.-Soc. **68**, 1901, (36-44); (Reprint), London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (Appendix I). [4]-[12]. [4240]. 1898
- On the Oxford photographic determinations of stellar parallax. Reply to the criticisms of Sir David Gill. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (308-315). [7070]. 1899
- The Oxford photographic determinations of stellar parallax. Further reply to Sir David Gill. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (521-527). [7070]. 1900
- Formulæ and tables for connecting co-ordinates of stars on different plates of the astrographic chart. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (422-443). [0110]. 1901
- Determination of Dr. Küstner's magnitude equation from comparison of his meridian observations in zones + 24° to + 27° with measures of photographic plates taken at the University Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (3-6). [3200]. 1902
- On a simple method of accurate surveying with an ordinary camera. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (126-132). [2600]. 1903
- Modern Astronomy. London, 1901, (286 with pl.). 19.5 cm. [0030]. 1904
- Turner, H[erbert] H[all], and Newall, H[ugh F[rank]].** Total solar eclipse of 1900 May 28. Preliminary Report on the observations made at Bouzareah (in the grounds of the Algiers Observatory). London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (346-369). [4240 4650]. 1905
- Tycho Brahe.** De nova stella. Denuo editit Regia Societas Scientiarum Danica. Hauniae. 1901. Hoc libro continentur: (Pechüle, C. F.) Proemium (XVI); Tychonis Brahe de nova stella ( (: - (M 2) ); Corrigenda; (Pechüle, C. F.). Til danske Læsere [To Danish readers]. (30). Insunt effigies et manus specimen Tychonis, 26 cm. [7600 0010]. 1906
- Tydemann, Edmund M.** New method of testing glass surfaces. Sci. Amer. Sup., New York, N.Y., **51**, 1901, (20940). [2040] 1907
- Uhlich, P.** Lehrbuch der Markscheidenkunde. Freiberg i. S. 1901, (IX + 402). 24 cm. [3020 J 70 H 99 B 0120 F 3000 G 18]. 1908
- Ule, Willi.** Mass und Zahl in der Erdgeschichte. Himmel u. Erde, Berlin, **13**, 1901, (289-305). [5000 J 10 H 10]. 1909
- Ungerer.** Ueber einige Getriebe an der Uhr des Strassburger Münsters, insbesondere die Darstellung des scheinbaren Laufes von Sonne und Mond. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **45**, 1901, (1754-1755). [2100 9200]. 1910
- Updegraff, Milton.** On the errors of a transit instrument due to ellipticity of pivots. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (241-246). [3020]. 1911
- Upton, Winslow.** Observations of Nova Persei at Ladd Observatory. [Providence, R. I.]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (220). [7600]. 1912
- Valentiner, W[ilhelm].** Bedeckung des Saturn am 3. September 1900, beobachtet auf der Grossh. Sternwarte (astrom. Institut) Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (287-290). [6170 4870]. 1913
- Beobachtungen des Cometen 1900c am 12-zöll. Refractor der astrometr. Abtheilung der Heidelberger Sternwarte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-294). [6600] 1914

- Valentiner, Wilhelm].** Beobachtungen des Cometen 1909 II am 12-zöll. Repsold'schen Refractor der astr. Abtheilung der Gr. Sternwarte zu Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (381-382). [6600]. 1915
- Ueber die Helligkeitsschwankungen von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (313-314). [5960]. 1916
- Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei auf der Heidelberger Sternwarte. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (93-94). [7600]. 1917
- Mittheilungen der Grossh. Sternwarte zu Heidelberg (Astrometrisches Institut). Hrsg. von W. Valentiner. I. Karlsruhe (Gr. Braun in Comm.), 1901, (25). 1,20 M. [2010]. 1918
- Encyclopädie der Naturwissenschaften. Bd. 40: Handwörterbuch der Astronomie, hrsg. von W. Valentiner. Bd. 3. Abt. 2. Breslau (E. Trewendt), 1901, (XI + 611). 25 cm. 15 M. [0030]. 1919
- und Courvoisier, [Leo]. Beobachtungen des Cometen 1900c am 12-zöll. Refractor der astrometrischen Abtheilung der Sternwarte Königsstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207-208). [6600]. 1920
- Van Rijckvorsel.** Report on the magnetic observations made at Vlissingen (Flushing), Holland, during the total solar eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (135-143). [4350 F 3060]. 1921
- Veenstra, S. L.** v. Nijland, A. A.
- Ventosa, Vincente].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (61-62). [7600]. 1922
- Venturi, Adolfo.** Determinazioni di gravità relativa nella regione occidentale della Sicilia. Palermo, Atti Acc., (Ser. 3), **6**, 1901, (1-52). [5100]. 1923
- Verschaffel, L'Abbé.** Observations de la Nova de Persée. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (276). [7600]. 1924
- Very, Frank W.** The solar constant. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Mon. Weath. Rev., **29**, 1901, (357-366). [4200 F 0930]. 1925
- The nebula about Nova Persei 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (33-42). [7600 7800 8300 1800]. 1926
- Viaro, Bartolo].** Pianeta (1) Cerere osservato al piccolo meridiano di Arcetri. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (161-162). [5910]. 1927
- Continuazione dell'effemeride di (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (127-128). [5900]. 1928
- Continuazione dell'effemeride di (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (185-186). [5900]. 1929
- Nova (3. 1901) Persei osservata al piccolo meridiano di Arcetri. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32). [7600]. 1930
- Altra „Notiz betr. die Eigenbewegung der Nova Persei (Ch. 1226)“. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (275-276). [7600]. 1931
- v. Abetti, Antonio.
- Villiger, W.** Ueber die Excentricität der Saturnringe. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (161-170, mit 1 Taf.). [6500]. 1932
- Violle, J.** Rapport sur la radiation, présenté au comité météorologique international à St. Pétersbourg en 1899. Ann. chim. phys., Paris, (Sér. 7), **22**, 1901, (329-370). [1200]. 1933
- [Voëjkov, A. I.] Воєжковъ, А. И. Актинометрия на большыхъ высотахъ. [Actinometrie in den höheren Luftschichten.] Met. Věst., St. Petersburg, **1901**, (218-221). [7200 F 0930]. 1934
- Vogel, Hermann] Carl].** Der spectroscopische Doppelstern Mizar. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318). [8600]. 1935
- Der spectroscopische Doppelstern Mizar. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (534-538). [8600]. 1936
- The spectroscopic binary Mizar. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (324-328). [Translated from Sitzungsberichte der k. Akad. zu Berlin. [7520 8600]. 1937
- Weitere Untersuchungen über das spectroscopische Doppelsystem Mizar. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (661-667). [8500 8600 8620]. 1938
- Ueber das Spectrum der Nova Persei. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (256 300). [8300]. 1939

- Vogel, H[ermann] C[arl].** On the Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astr. J., Univ. Chic.*, **13**, 1901, (217-222). [7600 8300]. 1940
- Ueber die Bewegung von  $\alpha$  Persei in der Gesichtslinie. Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.* **1901**, (51-54). [8500]. 1941
- On the motion of  $\alpha$  Persei in the line of sight. Chicago, Ill., *Astr. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (320-323). [8500]. 1942
- Velocity of  $\alpha$  Persei in the line of sight. Observatory, London, **24**, 1901, (238). [8550]. 1943
- Spectralanalytische Beobachtungen über die Nova Persei angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam am 23. Februar 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (391-394). [7600 8300 8050 8500]. 1944
- und Hartmann, J. Weitere Beobachtungen über das Spectrum der Nova Persei, angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (65-72). [7600]. 1945
- Wadsworth, F. L. O.** The Allegheny Observatory. General Statement and Annual Report of the Director for the Year Ending December 31, 1900. Allegheny, Pa., *Sci. Paprs. Obs.*, (N. Ser.), **4**, [1901], (1-31). [2010]. 1946
- The Keeler Memorial. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (789-790). [Reprint.] Allegheny, Pa., *Sci. Paprs. Obs.*, (New Ser.), **2**, [1901], (1-3). [0010]. 1947
- The Publications of the Allegheny Observatory. Chicago, Ill., *Astr. J., Univ. Chic.*, **14**, 1901, (66-78). [Reprint.] Allegheny, Pa., *Sci. Paprs. Obs.*, (N. Ser.), **3**, [1901]. [0030 2010]. 1948
- Wallis, Wm. F.** Sun-spots and magnetic storms. [Review of Sidgreaves' "On the Connection between Solar Spots and Earth-magnetic Storms."] *Terr. Mag.*, Washington, D.C., **6**, 1901, (95-96). [4110 F 3050]. 1949
- Wedemeyer, A.**, und Müller, S. Elemente und Ephemeride des Cometen 1901 a. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (319-320). [6600]. 1950
- Weinek, L[adislaus].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (441-442). [7600]. 1951
- Schreiben an den Herausgeber [betr. Controverse mit W. Prinz über den Aufsatz Le nouveau cratère lunaire près de Chladni]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (31-32). [4830]. 1952
- Zur Leonidenerscheinung 1900. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (265-266). [6650]. 1953
- Weiss, E[dmund].** Ueber die Beobachtungen der Leoniden 1900 in Oesterreich-Ungarn. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (223-226). [6650]. 1954
- Planet Palisa 1902 HO. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (13-14). [5910]. 1955
- v. Palisa, J.
- Weitbrecht.** Zur Frage der Kreistheilung. *Zs. Landmesserer.*, Cassel, **21**, 1901, (5-11). [2030 B 0120 J 87]. 1956
- White, Charles J[oyce].** The elements of Theoretical and Descriptive Astronomy, for the Use of Colleges and Academies. 7th ed. New York (Wiley). London (Chapman & Hall), 1901. (IX + 11-274). 19 cm. 82-50. [0030]. 1957
- Whitmell, C[harles] T[homas].** Paths of Jupiter's moons, &c. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (216-217). [6550]. 1958
- The shadows of Jupiter's satellites. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (112-113). [6550]. 1959
- A Martian sun-dial. London, *J. Brit. R. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (272-274). [5820 5840]. 1960
- The occultation of Saturn. London, *J. Brit. R. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (198-202). [4870 6170]. 1961
- Whitney, Mary [Watson].** Observations of Nova Persei at [Vassar College] Poughkeepsie, [N.Y.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (220-221). [7600]. 1962
- Observations of Nova Persei. [At Vassar College Observatory.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (574). [7600]. 1963
- Observations of Nova Persei (Ch. 1226). *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (387-388). [7600]. 1964

- Whitney, Mary** [Watson]. Observations of minor planet 1901 GV made at the Vassar College Observatory, Poughkeepsie, N.Y. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (147-148). [5910]. 1965
- and **Furness, Caroline B.** Observations of minor planets and Comets made with the 12-inch telescope of the Vassar College Observatory. *Astr. J., Boston, Mass*, **21**, 1901, (116). [5910 6600]. 1966
- Observations of minor planets made at the Vassar College Observatory. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (160). [5910]. 1967
- Whittaker, E[dmund] T[aylor]**. On periodic orbits. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (186-193). [1200]. 1968
- Williams, A[rthur] Stanley**. Period and light curve of 6085 Y Lyrae. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (200-208). [7600]. 1970
- On the variable 22. 1900 Cygni. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (225-226). [7600]. 1971
- New variable star 1. 1901 Cygni. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (229-300). [7600]. 1972
- New variable star 68. 1901 Persei. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (29-32). [7600]. 1973
- New variable star 71. 1901 Aurigae. BD. + 42° 1295 5<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> 19s. 5 + 42° 18.5 (1855). *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (187-188). [7600]. 1974
- New Algol-type variable 78. 1901 Cygni. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (313-314). [7600]. 1975
- New variable star 96. 1901 Cygni. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (145-146). [7600]. 1976
- New variable star 1. 1902 Cygni. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (45-46). [7600]. 1977
- On the period of TX Cygni (Ch. 7539). *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (13-14). [7600]. 1978
- Nova Persei and surrounding stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (152, with pl.). [7600]. 1979 (E-S904)
- Williams, A[rthur] Stanley**. On the new star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (337-338). [7600]. 1980
- Further observations of the new star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (396-398). [7600]. 1981
- Further observations of the new star in Perseus 3). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (489-483). [7600]. 1982
- Further observations of the new star in Perseus (4). London, Mon. Not., R. Astr. Soc., **61**, 1901, (550-552). [7600]. 1983
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (441-442). [7600]. 1984
- On the double canals of Mars. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (114-115). [5880]. 1985
- Willis, E. C.** Observations of Leonid meteors. *Nature*, London, **65**, 1901, (54). [6650]. 1986
- Wilsing, J.** Ueber die Erhaltung der Energie der Sonnenstrahlung. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (429-436). [4200 7140 F 0940 C 2400]. 1987
- Ueber die Bedeutung der anomalen Dispersion des Lichts für die Theorie Sonnenschromosphäre und der Protuberanzen. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (225-230). [4320 4630 C 3850]. 1988
- Versuch einer Erklärung der Entstehung und der Bewegung der Nebelhülle, welche die Nova Persei umgiebt. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (345-352). [7600 7800]. 1989
- Wilson, H[erbert], C[ouper]**. The new star in Perseus. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (197-204). [7600]. 1990
- The light curve of the new star in Perseus. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (447-454, 479-487, with pl., 545-552). [7600]. 1991
- Brightness of Nova Persei. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (409-410). [7600]. 1992
- Observations of Eros at Northfield, [Minn.]. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (167-168). [5910]. 1993

- Wilson, H[erbert] C[ouper].** Eros a Double Planet? [Review of article by C. André in *Astronomische Nachrichten*, No. 3698]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1910, (277-278). [5900]. 1994
- Total solar eclipse, May 17-18, 1901. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (267-273). [4210]. 1995
- The instruments of Tycho Brahe at the Prague Observatory. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (113-116). [2030]. 1996
- Wilson, W[illiam] E.** Daramona Observatory. Report for 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (234-235). [2010]. 1997
- Daramona Observatory. Report for 1901. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (280). [2010]. 1998
- The distance of Nova Persei. *Nature*, London, **65**, 1902, (298-299). [7600]. 1999
- The effective temperature of the sun. London, *Proc. R. Soc.*, **69**, 1902, (312-320). [4200]. 2000
- Wilterdink, J[an] H[endrik]. v. Julius, W[illem] H[enri].**
- Winkler, W.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (47). [7600]. 2001
- Sternbedeckungen und Jupitersmonde, beobachtet auf der Privatsternwarte in Jena im Jahre 1900. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (379-380). [4870 6550]. 2002
- Winther, S. K.** Elemente des Planeten 1901 FX. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901. [5900]. 2003
- Ephemeride des Planeten (466) [1901 FX]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (63-64). [5900]. 2004
- Wirtz, Carl W.** Photographisch-photometrische Untersuchungen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (317-362). [2400 7080 7600 3350 F 0500]. 2005
- Wislicenus, Walter F.** Ueber die Mondkarten des Langrenus. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge) **2**, 1901, (384-391). [4890 0010]. 2006
- Wolf, M[ax].** Beobachtung kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (191-192). [5910]. 2007
- Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (289-290). [5910] 2008
- Positionen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (291-292). [5910]. 2009
- Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (315-316). [5910]. 2010
- Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (379 380). [5910]. 2011
- Benennung von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (443-444). [5900]. 2012
- Beobachtungen des Planeten 1901 FX auf der astrophysikalischen Abtheilung der Sternwarte Königsstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (225-226). [5910]. 2013
- Neue Planeten 1900 FT und FU. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (163-164). [5910]. 2014
- Photographische Beobachtungen des Planeten (445) Edna. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (443-444). [5910]. 2015
- Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (211-212). [5910]. 2016
- Beobachtungen vor kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (31-32). [5910]. 2017
- Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (63-64). [5910]. 2018
- Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (317-318). [5910]. 2019
- Beobachtungen del Planeten 1900 FT. *Astr. Nachr.*, Kies, **155**, 1901, (383-384). [8495]. 2020
- Ein merkwürdiger Haufen von Nebelflecken. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (127-128). [7800]. 2021
- Neuer Planet 1901 GJ. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (175-176). [5910]. 2022
- Photographische Beobachtungen von Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (77-78). [5910]. 2023
- Planet 1901 GI. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (379-380). [5910]. 2024

- Wolf, M[ax].** Planet (7) Iris. [Correction des Oppositionsortes.] Astr. Nachr. Kiel, **155**, 1901, (143-144). [5910]. 2025
- Planet (319) Leon. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (221-222). [5910]. 2026
- Planet (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (287-288). [5960]. 2027
- Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-320). [5910]. 2028
- (314) Rosalia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (335-336). [5910]. 2029
- Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (205-206). [7600]. 2030
- Ueber merkwürdige Erscheinungen am Planeten (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (123-128). [5960]. 2031
- Benennung des Planeten (455) [1900 FG]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158). [5900 0070]. 2032
- Beobachtungen des Planeten (328) Gudrun. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (21-22). [5910]. 2033
- Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32). [5910]. 2034
- Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32). [5910]. 2035
- Entdeckung von zwei neuen Planeten. [1901 GT; 1901 GU.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). (5910). 2036
- Neuer Planet 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158). [5910]. 2037
- Neuer Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238). [5910]. 2038
- Photographische Bilder der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (253-256). [7600 3240]. 2039
- Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980 5910]. 2040  
(E-8904)
- Wolf, M[ax].** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980 5910] 2041
- Planet (253) Mathilde. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (95-96). [5910]. 2042
- Planet (311) Claudia. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (109-110). [5910]. 2043
- Ueber die Helligkeitsänderungen des Planeten (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (87-88). [5960 5980]. 2044
- Zwei neue Planeten 1901 GR und GS. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272). [5910]. 2045
- Die Nebel um Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (143-146). [7600 7800]. 2046
- Die Verwendung des Stereocomparators in der Astronomie. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (81-86). [2140]. 2047
- (391) Ingeborg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5900]. 2048
- Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (339-340). [5910]. 2049
- Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5910]. 2050
- Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130). [5910]. 2051
- Photographische Beobachtungen kleiner Planeten 1902 Jan. 8. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308). [5910]. 2052
- Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308). [5910]. 2053
- Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356). [5910]. 2054
- Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211 212). [5910]. 2055

- Wolf**, [Max]. Planet 1901 HK. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (147-148). [5960]. 2056
- Planet (442) Eichsfeldia. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (147-148). [5910] 2057
- Planet (403) Cyane. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5910]. 2058
- Ueber die Nebel der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (161-164). [7800 7600]. 2059
- Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (31-32, 47-48). [5910]. 2060
- (342) Endymion. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (63-64). [5910]. 2061
- Neuer Planet 1902 HQ. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (95-96). [5910 5960]. 2062
- Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910 5960]. 2063
- Planet (353) Ruperto-Carola. Astr., Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [5910]. 2064
- Planet 1902 HP. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (79-80). [5910 5960]. 2065
- Die Entdeckung und Katalogisierung von kleineren Nebelflecken durch die Photographie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (111-126). [7800 2040 2140 3240]. 2066
- v. Carnera.
- und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224). [5910]. 2067
- Beobachtungen von kleinen Planeten am astrophysikalischen Observatorium auf dem Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336). [5910]. 2068
- Positionen vom Planet v. 1892 März 19 = (442) Eichsfeldia. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (331-332). [5910]. 2069
- Wolf**, M[ax], [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196). [5910]. 2070
- und Luther, W. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238). [5910]. 2071
- Wolsingham Observatory.** v. Espin, T. [H.] E. [C.]
- Wood**, R[obert] W[illiams]. Nature of the solar corona. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (68-79). [4070]. 2072
- Die Natur der Sonnenkorona. [Uebersetzung.] Physik. Zs. Leipzig, **2**, 1901, (534). [4240]. 2073
- On the production of a line spectrum by anomalous dispersion and its application to the "Flash Spectrum." Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (63-67). [4320 C 3030]. 2074
- On the production of a bright-line spectrum by anomalous dispersion and its application to the "Flash Spectrum." Phil. Mag., London. (Ser. 6), **2**, 1901, (551-555). [4700 4750]. 2075
- Die Erzeugung eines Linienspektrums durch anomale Dispersion und die Anwendung hiervon auf das „flash Spektrum.“ [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (534-535). [4560 C 3030]. 2076
- On the nature of the solar corona, with some suggestions for work at the next total eclipse. Nature, London, **63**, 1901, (230-231). [4240 4660]. 2077
- On the nature of the solar corona, with some suggestions for work at the next total eclipse. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (179-180). [4240]. 2078
- An artificial representation of a total solar eclipse. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (65-67). [4240]. 2079
- An artificial representation of a total solar eclipse. Nature, London, **63**, 1901, (250-251). [4070]. 2080

- Woodward**, R[obert] S[impson]. The effects of secular cooling and meteoric dust on the length of the terrestrial day. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (169-175). [1700]. 2081
- Wright**, Hugh. Some Southern Nebulae. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (179). [7800]. 2082
- Wright**, W. H. v. Campbell, W[illiam] W[allace].
- Yendell**, P[aul] S. On the Variable Star 6684 U Vulpeculae. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (75-76). [7600]. 2083
- Observed Minima of 320 U Cephei. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (66-67). [7600]. 2084
- Observations of Nova Persei, 1901. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (149). [7600]. 2085
- Young**, Anne Sewell. Nova Persei. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (357-358). [7600]. 2086
- On the density of the solar nebula. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ., Chic.*, **13**, 1901, (338-343). [1790]. 2087
- [**Young**, Č. A.]. Юнгъ, Ч. А. Уроки Астрономіи. Переводъ П. Я. Морозова. [Leçons d'Astronomie. Trad. P. Ia. Morosov]. St. Peterburg (Ed. O. N. Popova), 1902, (XIII+365, av. 4 pl.). 23 cm. [0030]. 2088
- Zanotti Bianco**, Ottavio. *Almanacchi. Nuova Antologia*, Roma, **36**, 1901, (480-492). [9420]. 2089
- Zapp**, E. Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (138-139). [6650]. 2090
- Zeipel**, H[ugo] von. Recherches sur l'existence des séries de M. Lindstedt. Stockholm, *Vet.-Ak. Bih.*, **26**: I, 1901, No. 8 (23). [1250 A 5640]. 2091
- [**Želinskij**, F. F.]. Зѣлинскій, Ф. Ф. Умершая наука. [Une science déjà morte]. *Věst Evrop.*, St. Petersburg. (Sér. 36), **10**, 11, 1901, (441-484, 5-56). [9050]. 2092
- Zerr**, George B. McClellan. The length of a degree of latitude and longitude for any place. *Amer. Math. Mon.*, Springfield, Mo., **8**, 1901, (60-61). [5100 J 70]. 2093
- Atmospheric refraction. *Amer. Math. Mon.* Springfield, Mo., **8**, 1901, (192-195). [0210]. 2094
- [**Žilova**, Marija Vasiljevna]. Schilow, Maria. Angenäherte Elemente und Ephemeride des Planeten Doris (48). St. Peterburg, *Bull. Ac. Sc.*, (Sér. 5), **14**, 1901, (503-508). [5900]. 2095
- Zoth**, O[scar]. Bemerkungen zu einer alten „Erklärung“ und zu zwei neuen Arbeiten, betreffend die scheinbare Grösse der Gestirne und Form des Himmelsgewölbes. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **88**, 1901, (201-224). [2600 Q 3753 C 4440]. 2096

## SUBJECT CATALOGUE.

BIBLIOGRAPHY AND HISTORY  
OF ASTRONOMY.

## 0000 PHILOSOPHY.

**Angelitti, Filippo.** Discussioni scientifico-Dantesche su le stelle che cadono e le stelle che salgono ecc. Palermo (D. Vena), 1901, (1-24), 20 cm.

**Jacobi, Max.** Die Bedeutung der modernen historischen Forschung in den mathematischen Wissenschaften. Weltall, Berlin, 2, 1902, (89-91).

**Mahrburg, Adam.** Classification des sciences Dans: Michalski, Stan. et Hélich, Al., Guide pour les autodidactes. (Polish). 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie, Warszawa, 1901, (XV-XLII). [0050].

## 0010 HISTORY. BIOGRAPHY.

**Aleksandrovic, S. A. I.** le Grand Duc Georgij. v. St. Petersburg. Russian Astronomical Society.

**Ambrohn, L[eonold].** Adolf Christian Wilhelm Schur. Todesanzeige. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (175-176).

**Ancona, Joseph** Supino. Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (182).

**Anderson, George.** v. See, T. J. J.

**Angelitti, Filippo.** Discussioni scientifico-Dantesche su le stelle che cadono e quelle che salgono ecc. Palermo (D. Vena), 1901, (1-24), 20 cm.

——— Sulle principali apparenze del pianeta Venere durante dodici sue rivoluzioni sinodiche dal 1290 al 1309, e sugli accenni ad esse nelle opere di Dante. Palermo, Atti Acc., (Ser. 3), 6, 1901, (1-24).

**Archenhold, F. S.** Ueber die Verrertiger der Pekinger Instrumente. Weltall, Berlin, 2, 1902, (93-95). [2030].

——— Otto Jesse. † Weltall, Berlin, 1, 1901, (157-159). [F 0010].

**Bates, J. Chadwick.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (236-37).

**Battandier, Albert.** *Le P. Giuseppe Piazzi.* Cosmos, Paris, 44, 1901, (748-753, av. fig.).

**Beauchamp, Joseph.** v. Lynn, W[illiam] T[hynne].

**Berberich, A[dolf].** Wilhelm Schur †. Nachruf. Natw. Rdsch., Braunschweig, 16, 1901, (450).

**Birkenmajer, L[udwik] A[ntoni].** Marco Beneventano, Copernic, Wapowski, et la plus ancienne carte géographique de la Pologne (Polish). Kraków, Rozpr. Akad. A., 41, 1901, (134-222, with 1 map in facsimile).

——— Marco Beneventano, Copernicus, Wapowski, und die älteste geographische Karte von Polen (Polish). Cracovie, Bull. Intern. Acad., 1901, (63-71, with 1 map in facsimile).

**Bohlin, K[arl].** History of Astronomy in Sweden (Swedish). v. Sundbärg, G. Swediges land och folk. 1901 (432-434).

**Bowen, Edward Ernest.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (237).

**Brahe, Tycho.** Tercentenary Celebration. Nature, London, 65, 1901, (5-8).

——— v. Herain, J., und Matiegka, H.

**Brett, John.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (238-241).

——— Obituary Notice. Observatory, London, 25, 1902, (101).

**Buckney, Thomas.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (182-183).

**Campbell, W[illiam] W[allace].** [Biography of] James Edward Keeler. Pop. Sci. Mon. New York, N.Y. 58, 1901, (85-91 with pl.).

**Cantor, M.** Beiträge zur Lebensgeschichte von Carl Friedrich Gauss. Congr. hist. compar., Paris, 1900, 5<sup>e</sup> sect., hist. des sciences, Paris, 1901, (64-81).

**Crowe, Robert.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **62**, 1902, 241.

**Czaykowski, Konstanty, S. J.** Remarques chronologiques relatives à l'ère Chrétienne (Polish). Przegląd Powszechny, Kraków, **49**, 1901, (1-21). [9450].

————— L'année de la naissance de Jésus-Christ (Polish). Przegląd Powszechny, Kraków, **70**, 1901, (200-223). [9450].

————— L'attitude de Dionysios envers l'ère paléochrétienne (Polish). Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (1-24). [9450].

————— La différence entre Dionysios et l'ère paléochrétienne (Polish). Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (216-232). [9450].

**Deichmüller, [Friedrich].** Die astronomische Bewegungslehre und Weltanschauung des Kardinals Nikolaus von Cusa. Vortrag. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (193-201).

**Donner, Anders.** Runar Freyvid Rancken. Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (111-112).

**Doolittle, C[harles] L[eander].** . . . Astronomical science during the nineteenth century. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (1-12). [0040].

**Drayson, Alfred W.** Obituary Notice. Observatory, London, **24**, 1901, (425-426).

————— Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (241-242).

**Dreyer, J. L. E.** The astronomical merits of Tycho Brahe. (Danish). Kjöbenhavn, 1901, (36), 20 cm.

**Eimbeck, William.** [Biography of] Miles Rock. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **13**, 1901, (979-980).

**Ellery, R. L. J.** A brief history of the beginnings and growth of astronomy in Australasia. Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci., Melbourne, VIII, 1901, (1-17).

**Farnham, Lord** (Somerset Henry Maxwell Baron Farnham). Obituary Notice.

London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (183-185).

**Favaro, Antonio.** Galileo Galilei e Simone Mayr [betrifft Beobachtung der Jupitermonde]. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (220-223). [6550].

**Foerster, Wilhelm.** Himmelskunde und Weissagung. Berlin (J. Edelheim), 1901, (35). 25 cm. 1 M.—Dasselbe. Himmel und Erde, Berlin, **13**, 1901, (164-173, 202-216). [9050].

————— Otto Jesse. Todesanzeige. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (239-240).

————— Ernst August Lamp. Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (159-160).

————— Zur Ehrenrettung des Ptolemaeus. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (16-18). [9000].

**Fridericia, J. A.** The moral and intellectual character of Tycho Brahe. (Danish). Kjöbenhavn, 1901, p. 5-19 of the Report of the Sitting of the Royal Danish Society of Science in Commemoration of Tycho Brahe on the three hundredth Anniversary of his Death. October 24, 1901. 23.5 cm.

**Gauss, Carl Friedrich.** v. Cantor, M.

**Gautier, R[aul].** Adolphe Hirsch. Nécrologie. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (223-224).

————— Notice nécrologique sur Hirsch. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (209-211).

**Geelmuyden, (Hans).** Discoveries in the sky during the last 25 years (Norw.). Bergen, Naturen, **26**, 1902, (20-26, with 2 fig.).

**Gejden, Comte F. L.** v. St. Petersburg. Russian Astronomical Society.

**Gill, James.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (185).

**Goeje, M[ichiël] J[ohannes] de.** Notice biographique d'Ibn al-Haitham. Harlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, 668-670. [A 0010 C 0010].

**Günther, S.** Die Kompromis-Welt-systeme des xvi, xvii und xviii Jahrhunderts. Congr. hist. compar., (Paris, 1900), 5<sup>e</sup> sect., hist. des sciences, Paris, **1901**, (121-145).

————— Histoire des origines de la loi newtonienne de la gravitation. Bibliothèque congr. internat. philosophie, Paris, 1901. Logique et hist. des sciences, Paris, **3**, 1901, (49-75).

**Guyou.** Discours prononcé aux funérailles de M. de Bernardières, le 5 février 1900, Annu. Bur. longit., Paris, 1901, (H 1-6).

**Hagen,** John G[eorge]. Progress in astronomical photometry. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., 14, 1901, (151-155). [2400].

**al-Haitham,** d'Ibn. v. Goeje, M[ichael] J[o]hannes de.

**Hartree,** John Penn. Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (242).

**Herain,** J., und Matiegka, H. Bericht über die Auffindung und Untersuchung der Gebeine Tycho Brahe's in der Marienkirche vor dem Theine in Prag. Weltall, Berlin, 2, 1901, (33-40).

**Hirsch,** Adolphe. v. Gautier, R[aul].

**Huggins,** William. Biographical Notes. v. Kayser, H.

**Inverclyde,** Lord (John Burns, Baron Inverclyde). Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (242).

**Jacobi,** Max. Ursprung und Wesen der pythagoräischen Sphärenharmonie. Weltall, Berlin, 2, 1901, (73-78). [9000 A 0010 0000.]

——— P. Athanasius Kircher und die Laterna magica. Weltall, Berlin, 2, 1902, (130-132). [C 0010 3080].

**Jacoby,** Harold. Safford, Truman Henry [Biography of]. Science, New York, N.Y. (N. Ser.), 14, 1901, (22-24).

**Jesse,** Otto. v. Archenhold, F. S.

——— v. Foerster, W[ilhelm].

**Kayser,** H. Sir William Huggins. Nature, London, 64, 1901, (225-226, with pl.).

**Kbr.** von F. v. Keeler, James Edward.

**Keeler,** James Edward. [Biography by] W[illiam] W[allace] Campbell. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., 58, 1901, (85-91, with pl.).

——— Von F. Kbr. Himmel u. Erde, Berlin, 13, 1901, (429-430).

——— Sirius, Leipzig, 34, 1901, (2-4).

——— Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (197-199).

**Kircher,** P. Athanasius. v. Jacobi, Max.

**Kirkwood,** Daniel. [Biography of, by] Joseph Swain, San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., 13, 1901, (140-147). [0040].

**Klein,** Felix. Gauss' wissenschaftliches Tagebuch 1796-1814. Mit Ammerkungen hrsg. [In: Festschrift zur Feier des 150-jähr. Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen. Beiträge zur Gelehrtenesch. Göttingens.] Berlin, 1901, (1-44, mit Taf.). [A 0010 B 0010].

**Knobel,** E[dward] B[all]. The late Professor Safford. Observatory, London, 24, 1901, (349-351).

**Krembs,** B. 300 Jahre nach Tycho Brahes Tode. Natur u. Offenb., Münster, 47, 1901, (321-333, 415-425).

**Kreutz,** H[einrich]. Richard Schumacher. Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, 158, 1902, (79-80).

——— Karl Zeller (Todesanzeige). Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (191-192).

**Lamp,** Ernst August. [Obituary Notice of.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., 13, 1901, (183-184). [J 0010].

**Lawton,** George K. [Biography by] Thomas Jefferson See. Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (374-376, with pl.).

——— v. See, T. J. J.

**Lethbridge,** William. Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (242-243).

**Leube,** Wilhelm von. Ueber die Entwicklung der Naturwissenschaften und Medicin im 16., 17. und 18. Jahrhundert. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 72, I, 1901, (21-27). [L 0010].

**Lévy,** Maurice. L'évolution de la science à travers les siècles. Rev. sci., Paris, (sér. 4), 15, 1901, (97-103).

**Libert,** Lucien. Tycho Brahe. Nature, Paris, 29, 1901, (2<sup>e</sup> semest.), (338).

**Linsmeier,** A. Ricciolis Stellung im Galileistreit. (I. u. II. Abhandlung.) Natur u. Offenb., Münster, 47, 1901, (65-87, 193-212).

**Lockyer, Sir Norman.** Progress in Astronomy during the Nineteenth Century. (From the Sun, New York, Jan. 13, 1901). Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., 1900, 1901, (123-147). Published as separate. 24 cm.

**Lockyer, William J[ames] S[tewart].** Professor Wilhelm Schur. Obituary. Nature, London, 64, 1901, (380).

**Lodge, Oliver.** Les pionniers de la science. Leçons sur l'histoire d'Astronomie. Trad. S. Zajmovskij. (Russ.). St. Peterburg (Ed. F. Pavlenkov), 1901, (III + 334, av. 120 pl.). 21 cm. [0030].

**Lowe, Edward Joseph.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (185-186).

**Lukašević, Klavdija.** Un astronome-autodidacte de Kursk—Fedor Aleksëvič Semenov. (Russ.). Moskva (Ed. J. D. Systin), 1901, (71). 18 cm.

**Luther, Carl Theodor Robert.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (199-201).

**Lynn, W[illiam] T[hynne].** Joseph Beauchamp. (Centenary biographical note.) Observatory, London, 24, 1901, (461-463).

**McLandsborough, John.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (186-187).

**Maffi, Pietro.** Un centenario in onore del P. Giuseppe Piazzi. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 2, 1901, (12-26).

**Meldrum, Charles.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1901, (243-244).

**Mezzetti, Pietro.** L'opera scientifica di Copernico. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 2, 1901, (298-319).

**Naccari, Giuseppe.** Dei principali progressi dell'astronomia nel secolo XIX<sup>mo</sup>. Venezia, Ateneo Veneto, 1901, (141-169).

**Neumayer, G.** Nekrolog. George Friedrich Wilhelm Rümker. Leipzig, VierteljSchr. astr. Ges., 36, 1901, (2-5).

**Payne, W[illiam] W[allace].** The astronomy of the nebulae. Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (490-496).

**Pearce, Horace.** Obituary Notice, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (187).

**Pechüle, C. F.** The new star of Tycho Brahe in its relation to his reformation of astronomy. (Danish.) Kjøbenhavn, 1901, (p. 19-27 of the Report of the Sitting of the Royal Danish Society of Science in Commemoration of Tycho Brahe on the three hundredth Anniversary of his Death. October 24, 1901). 23.5 cm.

**Peek, Sir Cuthbert.** Obituary Notice. Observatory, London, 24, 1901, (306-307).

——— Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (244-245).

**Perigal, Henry.** A short record of his life and works. London, 1901, (59 with plates). 21.5 cm.

**Piazzi, P. Giuseppe.** v. Maffi, Pietro.

——— v. Battandier, Albert.

**Ptolemaeus.** v. Foerster, Wilhelm.

**Putjata, Aleksandr Dmitrijevič.** v. St. Petersburg Russian Astronomical Society.

**Rabot, Charles.** Mesure d'un arc de méridien au Spitzberg. Travaux de la mission suédoise. Géographie, Paris, 3, [303-310, av. 1 carte].

**Radford, William T.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (187-188).

**Rees, Josiah.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (188).

**Remesov, I.** Un astronome-autodidacte de Kursk—Fedor Aleksëvič Semenov (Russ.). 3-éd. St. Peterburg, 1901, (46). 17 cm.

**Riccò, Annibale.** Centenario della scoperta di Cerere. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., 30, 1901, 3-6 con 2 tav.

**Rock, Miles.** [Biography of] William Eimbeck. Science, New York, N.Y. (N. Ser.), 13, 1901, (979-980).

**Rowland, Henry Augustus.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (245-247).

——— Obituary Notice. Nature, London, 64, 1901, (16-17).

**Rylands, Thomas Glasbrook.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 61, 1901, (188-189).

**Safford**, Truman Henry. Obituary. *v.* Knobel E[dward] B[all].

——— Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (247-248).

——— Obituary Notice. Observatory, London, **24**, 1901, (307-309).

——— [Obituary Notice of]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (181-182).

——— *v.* Jacoby, Harold.

——— *v.* Searle, Arthur.

**St. Petersburg. Russian Astronomical Society.** Nécrologues: S. A. I. le Grand Duc Georgij Aleksandrovič, Aleksandr Dmitrijevič Putjata, Aleksěj Andrejevič Tillo, Ivan Afanasjevič Strělibickij, Comte F. L. Gejden. (Russ.) St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obšč, **8**, 79, 1901, (163-172).

**Schmöger**, Friedrich. Leibniz in seiner Stellung zur tellurischen Physik. Beitrag zur Würdigung von Leibniz in geophysikalischer Hinsicht. Münchener geogr. Stud., **11**, 1901, (VI + 83). 1.40 M. [C 0010 I 0010 H 0010 L 4300].

**Schultz**, H[ermann]. Rede am Sarge des Professors Dr. phil. Wilhelm Schur. Gehalten am 4. Juli 1901. Göttingen (Druck von F. W. Kaestner), [1901], (5), 24 cm. 0.40 M.

**Schumacher**, Richard. *v.* Kreutz, H[einrich].

**Schur**, Adolph Christian Wilhelm. Obituary Notice. Observatory, London, **24**, 1901, (309-310).

——— Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (248-249).

——— Beiträge zur Geschichte der Astronomie in Hannover. [In: Festschrift zur Feier des 150jähr. Bestehens der kgl. Ges. d. Wiss. z. Göttingen, Beiträge z. Gelehrtenesch. Göttingens]. Berlin, 1901, (89-152, mit. 4 Taf.).

——— [Obituary Notice of]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (184).

——— *v.* Schultz, H[ermann].

——— Obituary Notice. *v.* Lockyer, William J[amas] S[tewart].

——— *v.* Berberich, A[dolf].

**Searle**, Arthur. Truman Henry Safford. Obituary Notice. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (95-96).

**See**, T[homas] [Jefferson] [Jackson]. [Biography of] George K. Lawton. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (374-376, with pl.).

——— Lawton, George K. [Obituary Notice of] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (182-183).

——— [Biography of] George K. Lawton. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **14**, 1901, (215-216).

——— George Anderson. Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300).

——— George K. Lawton. Todes-anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (239-240).

——— The Progress of Astronomy in 1900. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc. **14**, 1901, (145-149).

**Semenov**, Fedor Aleksějevič. *v.* Lukašević, Klavdija.

——— *v.* Remesov, I.

**Smith**, Basil Woodd. Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (245).

**Smyth**, Charles Piazzi. Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (189-196).

**Société Hollandaise des Sciences.** Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. (Tome 9). Correspondance 1685-1690. La Haye (Martinus Nijhoff), 1901, (663, av. pl.). 29 cm. [A 0010 B 0010 C 0010].

**Somerset**, Henry Maxwell. *v.* Farnham, Lord.

**Strělibickij**, Ivan Afanasjevič. *v.* St. Petersburg. Russian Astronomical Society.

**Swain**, Joseph. [Biography of] Daniel Kirkwood. (Address at dedication of Kirkwood Observatory, University of Indiana, May 15, 1901). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (140-147). [0040].

**Swift**, Lewis. Description of Medals given to Dr. Lewis Swift. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (505-506, with pl.).

**Tillo**, Aleksěj Andrejevič. *v.* St. Petersburg. Russian Astronomical Society.

**Tycho Brahe.** De nova stella. Denuo editum Regia Societas Scientiarum Danica. Hauniae. 1901. Hoc libro continentur: (Pechüle, C. F.) Prooemium (xvi); Tychonis Brahe de nova stella ((:))—(M 2)); Corrigenda; (Pechüle, C. F.). To Danish readers. (Danish). (30). Insunt effigies et manus specimen Tychonis. 26 cm. [7600].

———. v. Danske Videnskabernes Selskab.

———. v. Libert, Lucien.

**Wadsworth, F. L. O.** The Keeler Memorial. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (789-790). [Reprint.] Allegheny, Pa., Sci. Paprs. Obs., (N. Ser.), No. **2**, [1901], (1-3).

**Wierzbicki, Daniel.** Todes-Anzeige. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (443-444).

**Wislicenus, Walter F.** Ueber die Mondkarten des Langrenus. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge) **2**, 1901, (384-391). [4890].

**Young, James Henry.** Obituary Notice. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (196-197).

**Zelbr, Karl.** v. Kr[eutz, Heinrich].

## 0020 PERIODICALS. REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, Etc.

Annuaire pour l'an 1902, publié par le Bureau des Longitudes. Avec des notices scientifiques. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (iv + 656 + A 34 + B 92 + C 16 + D 8 + E 38). 15 cm.

Astronomische Abhandlungen, als Ergänzungshefte zu den Astronomischen Nachrichten hrsg. von H. Kreuz. Heft. 1. 2. Kiel (Druck von C. Schaidt), 1901.

Berliner astronomisches Jahrbuch für 1903 mit Angaben für die Oppositionen der Planeten (1)—(451) für 1901, hrsg. v. d. Kgl. Astronomischen Rechen-Institut unter Leitung von J. Bauschinger. Berlin (F. Dümmler), 1901, (X + 484 + 8). 24 cm. 12 M. [J 0020].

Companion to the Observatory. 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (1-36).

Companion to the Observatory. 1902. Observatory, London, **25**, 1902, (1-36).

Connaissance des Temps et des mouvements célestes pour le méridien de Paris, à l'usage des astronomes et des

navigateurs, pour l'an 1904. Paris (Gauthier-Villars), **1901**, (836 + 109). 23 cm.

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1900. Darge-t. v. d. Deutschen Physikalischen Gesellschaft. 56. Jg. Abth. 1. Physik der Materie. Redigirt von Karl Scheel. (XXXVI + 357). 15 M. Abth. 2. Physik des Aethers. Redigirt von Karl Scheel. (LI + 794). 27 M. Abth. 3. Kosmische Physik. Redigirt von Richard Assmann. (XIVIII + 472). 18 M. Braunschweig (F. Vieweg & S.). 1901. 23 cm. [C 0020 B 0020 F 0020].

Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. Enthaltend die wichtigsten Fortschritte auf den Gebieten der Astrophysik, Meteorologie und physikalischen Erdkunde, hrsg. v. Hermann J. Klein, Jg 11, 1900. Leipzig (E. H. Mayer), 1901, (VIII + 379, mit 5 Taf.). 22 cm. 7 M.

Jahrbuch der Erfindungen und Fortschritte auf den Gebieten der Physik, Chemie und chemischen Technologie, der Astronomie und Meteorologie Begründet von H. Gretschel und H. Hirzel, hrsg. von A[dolf] Berberich, Georg Bornemann und Otto Müller. Jg 37. Leipzig (Quandt & Händel), 1901, (VI + 400). 19 cm. 6 M.

Математический Сборникъ Москва. [Recueil mathématique. Moscow].

Nautical Almanac, London, for 1904. Edinburgh, 1901, (xiii + 638 + 18). 23.5 cm.

Nautical Almanac, London, for 1905. Edinburgh, 1902, (xiii + 651 + 17). 23.5 cm. 2s. 6d.

Nautisches Jahrbuch oder Ephemeriden und Tafeln für das Jahr 1904 zur Bestimmung der Zeit, Länge und Breite zur See nach astronomischen Beobachtungen. Hrsg. vom Reichsamt des Innern. Berlin, C. Heymanns Verl., 1901, (XXIV + 324). 23 cm. Geb. 1,50 M. [J 90].

Bouquet de la Grye. Note sur le XIII<sup>e</sup> Conférence de l'Association géodésique internationale, tenue à Paris du 25 septembre au 6 octobre, 1900. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (E 1-14).

Callandreaux, O. Revue annuelle d'Astronomie. Rev. gen. sci., Paris, **12**, 1901, (712-716).

**Darbois**, Gaston. L'Association internationale des Académies. Rev. sci., Paris (Sér. 4), **15**, 1901, (257-263).

**Flammarion**, [Camille]. La société astronomique de France. Paris, bul. soc. astr. France, **1901**, (205-217).

**Glazenapp**, S. Compte-rendu du Bureau du calcul de la société astronomique Russe depuis le 1 Mars 1899 jusqu'au 1 Mars 1900. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (28).

Compte-rendu du Bureau du calcul de la société astronomique Russe depuis le 1 Mars 1900 jusqu'au 1 Mars 1901. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (21).

**Helmert**, F. R[obert]. Die dreizehnte Allgemeine Konferenz der Internationalen Erdmessung in Paris, 1900. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **30**, 1901, (177-192). [J 0020].

**Loewy**, M[aurice]. Notice sur la Conférence astronomique internationale tenue à l'Observatoire de Paris en Juillet 1900. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (C. 1-34).

Report of the International Astronomical Conference . . . Paris . . . 1900. [Translated from Annuaire pour l'an 1901, publié par le Bureau des Longitudes.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (393-400).

**Malis**, L. Rapport annuel de la société astronomique Russe depuis le 1 Mars 1899 jusqu'au 1 Mars 1900. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (23-27).

Rapport annuel de la société astronomique Russe depuis le 1 Mars 1900 jusqu'au 1 Mars 1901. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (16-20).

**St. Petersburg. Russian Astronomical Society.** Procès-verbaux des séances de la société astronomique Russe du 28 octobre, 25 Novembre 1899, 20 Janvier, 24 Février, 30 Mars, 27 Avril, 19 Octobre et 16 Novembre 1900. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (7-22).

Procès-verbaux des séances du 14 Décembre 1900, 25 Janvier, 22 Février et 22 Mars 1901. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-13, 1901, (5-15).

## 0030 GENERAL TREATISES, TEXT BOOKS, DICTIONARIES, BIBLIOGRAPHIES, TABLES.

**Bitner**, V. V. Les promenades dans le ciel. (Russ.). Naučn. Obozr., St. Peterburg, **1901**, 1, (1-71, av. 30 + 2 pl.).

**Breusing**, Arthur. Nautische Hilfstafeln. 6. Aufl. 2. Ausg., hrsg. von C. Schilling. Leipzig (M. Heinsius), 1901, (III + 282, mit 1 Karte). 24 cm. Geb. 6,75 M. [J 90 F 3090].

**Comstock**, George [fary]. A Text-book of Astronomy. New York, N.Y., (Appleton), 1901, (VIII + 391, with pl.). 20 cm. \$1.30.

[Correction to "Terme seculaire" in André's Traité d'astronomie stellaire.] Science, New York, N.Y. (N. Ser.), **13**, 1901, (746).

**Flammarion**, Camille. Les astres célestes. Trad. F. D. Aleksandrov. (Russ.). St. Peterburg (Ed. P. V. Lukóvnikov), 1901, (VIII + 317, av. 107 pl.). 21 cm.

**Howe**, Herbert A[lonzo]. Astronomical books for the use of students. [Brief Reviews.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (29-31, 61-67, 169-176, 225-234).

**Kayser**, H., Schuster, Arthur. The Science of Spectrum Analysis. Review of Handbuch der Spectroscopie. Nature, London, **63**, 1901, (317-318).

**Klein**, G. J. Astronomie populaire en questions et en réponses. (Russ.). Trad. M. E. Günsburg. St. Peterburg (Ed. Gubinskij), 1901, (238, av. 163 + 1 pl.). 22 cm. [0050].

**Klein**, Hermann J. Handbuch der Allgemeinen Himmelsbeschreibung nach dem Standpunkte der astronomischen Wissenschaft am Schlusse des 19. Jahrhunderts. 3. Aufl. der „Anleitung zur Durchmusterung des Himmels“. Braunschweig (Fr. Vieweg & S.), 1901, (XIV + 610, mit Taf.). 25 cm. 10 M.

**Koppe**, K. Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. Ausg. B in 2 Lehrgängen. Für höhere Lehranstalten nach den preussischen Lehrplänen von 1901 bearb. v. A[ibert] Husmann. Tl. 2. Hauptlehrgang. Kürzere Ausgabe: Grundriss der Physik. Essen (G. D. Baedeker), 1902, (VIII + 360, mit 1 Karte). 24 cm. [B 0030 C 0030 D 0030 J 0030].

**Koppe, K.** Anfangsgründe der Physik mit Einschluss der Chemie und mathematischen Geographie. 25. Aufl. 21. Aufl. der Ausgabe A., bearb. v. A. Husmann. Essen (G. D. Baedeker, 1901, (VIII+587, mit 1 Karte.). 24 cm. Geb. 6 M. [B 0030 C 0030 D 0030 J 0030].

**Kowalczyk, Jan.** Les méthodes servant au calcul des perturbations des corps célestes (Polish). Warszawa (Kasa Mianowskiego), 1901, (XII+624, with 3 pl.). 27 cm. [1250 1590].

**Kramsztyk, Stanisław.** Introduction aux sciences naturelles. Dans: Michalski, St. et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes (Polish). 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie, Warszawa, 1901, (28-47, 127-145). [0050].

**Łaska, Waclaw.** Spherical Astronomy and higher Geodesy; Second part. (Polish). Lwów, 1901, (49-88), 27 cm. [0100].

**Lodge, Oliver.** Les pionniers de la science. Leçons sur l'histoire d'Astronomie. Trad. S. Zajmovskij. (Russ.). St. Peterburg (Ed. F. Pavlenkov), 1901, (III+334 av. 120 pl.). 21 cm. [0010].

**Lynn, W[illiam] T[hynne].** Celestial Motions: A Handy Book of Astronomy, 10th Ed. London, 1901, (VI+127, with 3 pl.). 17 cm.

**Michalski, Stanisław, et Heflich, Aleksander.** Guide pour les autodidactes, 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie. Sciences mathématiques et naturelles (Polish). Par.: MM. Wk. Bieganski, W. Biernacki, O. Bujwid, S. Dickstein, J. Eismond, E. Flatau, S. Kramsztyk, N. Kostanecki, L. Krzgwicki, A. Kuczyński, J. Lewinski, A. Mahrburg, L. Marchlewski, J. Morozewicz, Wl. Natanson, J. Nusbaum, J. Peszke, W. Swiątecki et E. Strumpf. Éditeurs MM. Stanisław Michalski et Aleksander Heflich. Warszawa, 1901, (XLII+728). 23 cm. [0050].

**Naber, S[amuel] Pi[erre] l'Honore.** [Aperçu d'astronomie nautique] (Hollandais). Vol. I. 's Gravenhage (Mouton & Co.) 1901, (XI+411, av. pl.), 25 cm. [F 0030].

**Newcomb, Simon.** Elements of Astronomy. New York, N.Y. (Amer. Book Co.), [1901], (240, with pl.). 19 cm. \$1.

**Newcomb, Simon.** The Stars: a Study of the Universe. New York, N.Y. (Putnam, 1901. (X+333, with pl.). 21.5 cm. \$2.

———. The Stars: a Study of the Universe. London (John Murray), 1901, (X+333, with pl.). 22 cm. 6s.

———. The Stars. A Study of the Universe. (Review). Observatory, London, 25, 1902, (96-98).

**Pickering, William H[enry].** An error in the American ephemeris. [Satellites of Jupiter.] Pop. Astr., Northfield, Minn., 9, 1901, (273-374). [6550].

**Semenov, K.** Ce qui est dans le ciel, dans le soleil, dans les étoiles et dans les autres astres. (Russ.). St. Peterburg (Ed. D. G. Alekséjev), 1901, (104 av. pl.). 21 cm.

**Serviss, Garrett P.** Pleasures of the Telescope. London, 1901, (vi+200). 23 cm.

**Tisserand, F.** Essais d'Astronomie, tirés des Annaires du Bureau des Longitudes. Traduction de M. M. H. Horwitz (Polish). Warszawa, (III+184), 19 cm.

**Turner, H[erbert] H[all].** Modern Astronomy. London, 1901, (286, with pl.). 19.5 cm.

**Valentiner, W.** Encyklopädie der Naturwissenschaften. Bd. 40: Handwörterbuch der Astronomie. Bd. 3. Abt. 2. Breslau (E. Trewendt), 1901, (XI+611). 25 cm. 15 M.

**Wadsworth, F. L. O.** The Publications of the Allegheny Observatory, Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., 14, 1901, (66-78). Allegheny, Pa., Sci. Papers, 2010.

**White, Charles J[oyce].** The Elements of Theoretical and Descriptive Astronomy. . . . 7th ed. New York (Wiley); London (Chapman & Hall), 1901, (ix+11-274). 19 cm. \$2.50.

**Young, C. A.** Leçons d'Astronomie. Trad. P. Ia. Morosov. (Russ.). St. Peterburg (Ed. O. N. Popova), 1902, (XIII+365 av. 4 pl.). cm.

## 0040 ADDRESSES, LECTURES.

**Angelitti, Filippo.** Sulla scoperta del primo asteroide Cerere Ferdinanda. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, 30, 1901, (7-17).

**Bohlin**, Karl. Report to the R. Academy of Sciences on later discoveries in Astronomy (Swedish). Stockholm, 1901, (15). 16 cm.

**Černyšev**, F. N. Sur la marche des travaux de l'expédition pour la mesure d'un arc du méridien au Spitzberg en 1899-1900 (Russ.) St. Petersburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **14**, 1901, (255-280, 351-377). [5050].

**Doolittle**, C[harles] L[eander]. . . . Astronomical Science during the Nineteenth Century. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **14**, 1901, (1-12). [0010].

**Doolittle**, Eric. Double Star Astronomy. Abstract of Lecture. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (419-421).

**Gill**, David. Address delivered at the unveiling of the inscription stone of the Victoria telescope, Cape Observatory. Observatory, London, **24**, 1901, (397-402).

**Glaisher**, J. W. L. Presidential Address. Award of gold medal to Professor J. C. Kapteyn. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (334-343).

——— Address on award of Jackson-Gwilt medal to Dr. T. D. Anderson. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (343).

**Knobel**, E[dward] B[all]. Presidential address delivered on presenting the gold medal of the R. Astr. Soc. to Professor E. C. Pickering. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (293-304).

**Miller**, Ephraim. The Corona of the sun. Topeka, Trans. Kan. Acad. Sci., **17**, 1899-1900, 1901, (210-214 with pl.). [4240].

**Puiseux**, P. Les points de contact de l'Astronomie avec la géographie physique. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **15**, 1901, (481-490).

**Roberts**, Mrs. Isaac. Photographs of celestial objects taken at the Paris Observatory and at the Starfield Observatory, Crowborough, Sussex. Address delivered at the conversazione, November 27, 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (109-112, with pl.).

**Seabroke**, G[eorge] M[itche]ll. Presidential Address. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1901, (2-14).

**Swain**, Joseph. Daniel Kirkwood. (Address at dedication of Kirkwood Observatory, University of Indiana, May 15, 1901). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (140-147). [0010].

**Turner**, H[erbert] H[all]. Chairman's Address to the Department of Astronomy. London, Rep. Brit. Astr. Ass., **1901**, (535-540).

——— Presidential Address to the Department of Astronomy of the British Association, Glasgow, 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (365-371).

## 0050 PEDAGOGY.

**Foerster**, Wilhelm. Die Pädagogik in der Astronomie. [Vortrag.] Natw. Wochenschr., Berlin, **16**, 1901, (13-16).

**Klein**, G. T. Astronomie populaire en questions et en réponses. (Russ.) Trad. M. E. Grünsburg. St. Petersburg (Ed. Gubinskij), 1901, (238, av. 163+1 pl.). 22 cm. [0030].

**Kramsztyk**, Stanisław. Introduction aux sciences naturelles. Dans: Michalski, St. et Heflich, Al. Guide pour les autodidactes (Polish). 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie, Warszawa, 1901, (28-47, 127-145). [0030].

**Mahrburg**, Adam. Classification des sciences. Dans: Michalski, Stan. et Heflich, Al., Guide pour les autodidactes (Polish). 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie, Warszawa, 1901, (XV-XLII). [0000].

**Michalski**, Stanisław, et Heflich, Aleksander. Guide pour les autodidactes, 2<sup>de</sup> éd., 1<sup>re</sup> partie. Sciences mathématiques et naturelles (Polish). Par: M.M. Wł. Biegański, W. Biernacki, O. Bujwid, S. Dickstein, J. Eismund, E. Flatau, S. Kramsztyk, N. Kotanecki L. Krzywicki, A. Kuczyński, J. Lewiński, A. Mahrburg, L. Marchlewski, J. Morzewicz, Wł. Natanson, J. Nusbaum, J. Peszke, W. Świętecki et E. Strumpf. Éditeurs M.M. Stanisław Michalski et Aleksander Heflich. Warszawa, 1901, (XLII+728). 23 cm. [0030].

**Sohlberg**, H. Vorlage eines gläsernen Himmelsglobus. Verh. intern. Geogr. Congr., **7** (1899), 2, Berlin, 1901, (965-968). [J 0050 69].

**0060 INSTITUTIONS, MUSEUMS, COLLECTIONS, ECONOMICS.**

**Anonyme.** Numismatique astronomique de la Monnaie de Paris. Paris, Bul. soc. astr., **1901**, 376-377, 404-406, 460-461, 488-490, 530-535.

**0070 NOMENCLATURE.**

Benennung von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (127-128). [5900].

Benennung von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (239-240). [5900].

**Reinicke, A.** Zur „Sprache am Sternenhimmel“. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (198-199). [9000].

**Reuleaux, F[ranz].** Die Sprache am Sternenhimmel. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (165-171, 177-185). [9000].

——— Ost, West, Süd, Nord. Bemerkungen zu den Namen der Himmelsgegenden. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (1-6). [J 0070].

**Wolf, Max.** Benennung des Planeten (455) [1900 FG]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158). [5900].

**SPHERICAL (GEOMETRICAL) ASTRONOMY.**

**0100 GENERAL.**

**Arendt, Alfred.** Ueber die scheinbare Abflachung des Himmelsgewölbes und die Vergrößerung der Gestirne am Horizont. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (125-130, 143-149). [Q 3751].

**Halsted, George Bruce.** Astral geometry. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (187-190).

**Łaska, Waclaw.** Spherical astronomy and higher geodesy. Second part (Polish). Lwów, 1901, (49-88). 27 cm.

**Monck, W. H. S.** Non-Euclidean geometry and astronomy. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (370-372).

**0110 CELESTIAL SPHERE: COORDINATES, THEIR TRANSFORMATION AND DIFFERENTIAL VARIATION.**

**Fuss, V[ictor] von.** Tafel zur Berechnung der Höhe und des Azimuts der Gestirne. Verh. intern. Geogr. Congr., Berlin, **7**, (1899), 2, 1901, (27-31). [J 86].

**Genovino, G.** Le equazioni differenziali relative agli elementi del triangolo di posizione di un astro dedotte in due modi diversi. Bari, 1901, (1-15). 16 cm.

**Turner, H[erbert] H[all].** Formulae and tables for connecting coordinates of stars on different photographs, especially different plates of the astrographic chart. London. Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (422-443).

**0150 LONGITUDE (GEOGRAPHICAL), LATITUDE, MERIDIAN LINE, RISING AND SETTING, Etc.**

Lehrbuch der Navigation. Hrsg. vom Reichs-Marine-Amt. Bd 1. Terrestrische Navigation. (XIV + 341, mit 4 Taf.). Bd 2. Astronomische Navigation. (XII + 428, mit 2 Taf.). Bd 3. Anleitung zu Küstenvermessungen. (IV + 108, mit 1 Taf.). Berlin (E. S. Mittler & S.), 1901. 25 cm. 16 M. [J 90 70 F 3000].

Leitfaden für den Unterricht in der Navigation. Auf Veranlassung der Inspektion des Bildungswesens der Marine ausgearbeitet. Nebst Anhang: Nautische Rechnungen. 3. Aufl. Berlin (E. S. Mittler & S.), 1901, (VIII + 312, mit 8 Taf. Anh.: VI + 143). 26 cm. Anh. 28 cm. Geb. 15 M. [J 90 F 3000].

**Comstock, George Cary.** Establishing a meridian line. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (276-279).

**Deneuve, G.** Le point maritime astronomique. C.-R. cong. soc. sav., Paris, **1901**, (57).

**Guyou, E.** Sur l'emploi des circummériennes à la mer. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (657-658).

**Hammer**, E[rnst]. Direkte Polhöhenbestimmung für Stuttgart. Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., **57**, 1901, (43-66). [5100 J 80 *dc*].

— Bemerkung über die geographischen Längen in Stuttgart. (Reduktion der M. Ortszeiten auf M. E. Z.) Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., **57**, 1901, (67-80). [5100 J 80 *dc*].

**Kimura**, Hisashi. On the Azimuth Table of Polaris (Japanese). Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **4**, 1901, (3-4).

**Penrose**, Francis Cranmer. On a method of predicting by Graphical Construction Occultations of Stars by the Moon . . . [and methods] for the accurate calculation of Longitude. 2nd Ed. London (Macmillan), 1902, (viii + 36 + 6 with pl.). 39 cm. 12s. [0350 5100].

**Townley**, Sidney D. . . . Time of rising or setting of the Moon. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (26).

## 0200 REDUCTION TO CENTRE OF EARTH.

### 0210 REFRACTION, TWILIGHT, DIP OF THE HORIZON.

**Archenhold**, F. S. Die Dämmerungserscheinungen und das Sichtbarwerden der Sterne. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (149-153). [7000 F 0520].

**Baccara**, V. E. Sulle variazioni diurne della rifrazione atmosferica. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (162-177).

**Ball**, L. de. Ueber den Einfluss der Refraction auf die Distanz zweier Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (85-90).

**Oudemans**, J[ean] A[braham] C[hretien]. On the contents of the sixth and last part of the report: die Triangulation von Java. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (549-560 with map) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (530-543, with map) (Dutch). [J 80 *eg*. 81 *eg*].

**Riccò**, Annibale. Deformazione del disco solare all'orizzonte per causa della rifrazione atmosferica. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (96-110, con 4 tav.).

**Zerr**, G[eorge] B. Mc[Clellan]. Atmospheric refraction. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (192-195).

## 0240 CORRECTION FOR MOVEMENT OF EARTH AND EQUINOXES.

Das Sternreduktionsunternehmen der Berliner Akademie der Wissenschaften. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (185-187). [7050].

## 0250 ABERRATION.

**Ball**, L. de. Ueber den Einfluss der Parallaxe, der Aberration und der Eigenbewegung auf den Positionswinkel und die Distanz zweier Fixsterne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (81-86). [0270 7070 7060].

**Cohn**, Emil. Ueber die Gleichungen des elektromagnetischen Feldes für bewegte Körper. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **7**, 1902, (29-56). [C 6410 0600].

**Genovino**, G. La parallasse annua delle stelle e l'aberrazione della luce. Bari, 1901, (1-59). 16 cm. [0270]

**Haga**, H[ermanus]. L'expérience de Klinkerfues [sur le mouvement de la terre et du soleil par rapport à l'éther]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (765-772). [C 6630].

## 0270 ANNUAL PARALLAX.

**Ball**, L. de. Ueber den Einfluss der Parallaxe, der Aberration und der Eigenbewegung auf den Positionswinkel und die Distanz zweier Fixsterne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (81-86). [0250 7070 7060].

**Genovino**, G. La parallasse annua delle stelle e l'aberrazione della luce. Bari, 1901, (1-59). 16 cm. [0250].

## 0300 GEOCENTRIC AND HELIOCENTRIC COORDINATES.

**Angelitti**, Filippo. Sulle principali apparenze del pianeta Venere durante dodici sue rivoluzioni sinodiche dal 1290 al 1309, e sugli accenni ad esse nelle opere di Dante. Palermo, Atti Acc., (Ser. 3), **6**, 1901, (1-24).

**Ivanov, A. A.** Sur le sens géométrique des constantes écliptiques et équatoriales employées dans le calcul d'une éphéméride d'un corps céleste (Russ.) St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsç., **8**, 7-9, 1901, (98-105).

**0310** CALCULATION OF EPHEMERIDES.

**Hudson, T[omas; C]harlton.** A new method of interpolation. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (17-20).

**Innes, R[obert] T. A.** Planetary ephemerides and lunar observations. Observatory, London, **24**, 1901, (93-94). [4870].

**Traylor, Mary Clark.** The Computation of an ephemeris of a planet or a comet. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (311-343).

**0350** ECLIPSES, OCCULTATIONS, TRANSITS (OF PLANETS AND SATELLITES ACROSS DISC OF SUN OR PLANETS).

**Battermann, Hans.** Aufforderung zur Beobachtung von Sternbedeckungen und Mondculminationen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (191-192). [4810-5100].

**Lagrula, Joanny.** Etude sur les occultations d'amas-d'étoiles par la lune, avec un catalogue normal des Pléiades. (Thèse). 1 vol. Lyon, 1901, (152). 15 cm.

**Penrose, Francis Crammer.** On a Method of predicting by Graphical Construction Occultations of Stars by the moon and Solar Eclipses. 2nd ed. London (Macmillan), 1902, (viii + 36 + 6, with pl.). 39 cm. 12s. [0150-5400].

**Pévcov, M.** Une méthode abrégée du calcul des occultations des étoiles par la lune et des éclipses solaires pour un lieu donné (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsç., **8**, 7-9, 1901, (106-126, av. 1 pl.). [4220].

**Plummer, Henry C.** On a method of reducing occultations of stars by the moon, together with the reduction of occultations observed on three occasions at the Liverpool Observatory. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (145-156). [4870]. (E-8901)

**Stockwell, John N.** Eclipse-Cycles. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (185-191).

**THEORETICAL ASTRONOMY AND CELESTIAL MECHANICS.**

**1000** GENERAL.

**Brown, Ernest W.** Adams's unpublished Papers. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc., (Ser. 2), **7**, 1901, (272-278). [F 3000].

**Comstock, George C.** Correction to Klinkerfues' Theoretische Astronomie. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] Astr. Nachr. Kiel, **156**, 1901, (383-384).

**Gray, Andrew.** A Treatise on Physics. Vol. I. Dynamics and Properties of Matter. London, 1901, (xxiii + 688). 22 cm. [also C].

**Gregory, Richard] A., and Simmons, A. T.** Manual of Elementary Science. A Course of Work in Physics, Chemistry and Astronomy for Queen's Scholarship Candidates. London, 1901, (viii + 429). 18 cm. [also C and D].

**Picart, L.** Quelques relations entre les fonctions de Bessel. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (221-226).

**1050** LAW OF UNIVERSAL GRAVITATION.

**Duport, H.** Sur la loi de l'attraction universelle. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (662-663).

**Goldhammer, D.** Une renaissance de l'hypothèse par le Sage pour expliquer la gravitation universelle. (Russ.). Kasan, Zap. Univ., (Ser. 68), **7**, 8-3, 1901, (1-16).

**Groth, Hugo.** Zur Dynamik des Himmels. Hamburg (A. B. Laeisz in Komau), 1901, (IV + 74). 24 cm. 3 M. [C 0700].

**Hoppe, Edmund.** Zur Geschichte der Fernwirkung. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des W. B. G. Gymnasiums in Hamburg, Ostern 1901. Hamburg (Druck v. n. Lot. Kon. Wulff), 1901, (25). 28 cm. C 0700. (Rusov.)

**Panov, Aleksandr.** La gravitation universelle et ses lois. (Russ.) N. Novgorod, 1901, (VII + 100). 23 cm.

**Richarz**, F[rantz], und Krigar-Menzel, Otto. Gemeinsame Bemerkungen zu dem auf dem internationalen Congress zu Paris von Hrn. C. V. Boys über die Gravitationsconstante erstatteten Bericht. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 1, 1901, (18-21). [B 0180 J 10].

## SOLAR SYSTEM.

## 1100 GENERAL.

**Pickering**, W[illiam] H[enry]. Explanation of the inclination of planetary axes. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (56-57).

## 1110 ORBITAL MOVEMENT OF TWO BODIES; KEPLER'S LAWS.

**Gonggrijp**, B. Ueber eine graphometrische Lösung der Kepler'schen Gleichung und die Construction der heliocentrischen Coordinaten eines Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (369-374).

**Ivanof**, A. A. Sur la convergence des séries employées dans le calcul des coordonnées dans le mouvement elliptique (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (95-97).

## 1120 CALCULATION OF ORBITS.

**Callandreau**, O[ctave]. Aperçu des méthodes pour la détermination des orbites des comètes et des planètes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1272).

——— Sur les tables auxiliaires de A. Marth, pour la résolution de l'équation de Lambert. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (127-128).

**Moulton**, F. R. A general method for determining the elements of orbits of all eccentricities from three observations. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (43-52). Corrigenda, Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (68).

**Salet**, [Pierre]. Détermination des orbites au moyen d'observations éloignées. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (97-103).

## 1130 PLANETS; COMETS; METEORIC STREAMS.

**Backlund**, O. Angenäherte Bahn des Planeten (184) Dejepeja unter Berücksichtigung der hauptsächlichsten elementären und charakteristischen Glieder. Acta. Soc. Sc. Fenn., Helsingfors, **29**, No. 1, 1902, (1-28, av. pl.).

**Kreutz**, Heinrich. Untersuchungen über das System der Cometen 1843 I, 1880 I und 1882 II. Th. 3. Astr. Abh., Kiel, **1**, 1901, (1-90). [6600].

**Mizuhara**, J. Determination of the elements of parabolic orbit of a comet by graphical process. Tokyo, Su. Buts. Kw. K., **8**, 1901, (215-228, with pl.).

**Möller**, Johannes. Bestimmung der Bahn des Cometen 1897 I. Astr. Abh., Kiel, **2**, 1901, (1-24). [6600].

**Peck**, Henry Allen. Definitive orbit of Comet 1894 II. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (121-134). [6600].

——— Definitive orbit of Comet 1896 IV. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (35-37). [6600].

## 1160 CORRECTION OF ORBITS; APPLICATION OF METHOD OF LEAST SQUARES.

**Boegehold**, Hans. Ein Beispiel zur Harzer'schen Methode der Bahnverbesserung nach drei Beobachtungen. (Comet 1825 I). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (259-260). [6600].

**Jacoby**, Harold. A theorem concerning the method of least-squares. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (84). [A 1630].

**Neugebauer**, P. V. Ueber die Differentialformeln zur Verbesserung der Elemente schwach excentrischer Planetenbahnen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (21-24).

## 1200 ORBITAL MOVEMENT OF THREE OR MORE BODIES; CENTRE OF GRAVITY.

**Ebert**, W. Ueber das Dreikörperproblem in mehrdimensionalen Räumen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (229-256). [B 1610 2020 A 5630]

**Hall, A[saph].** The problem of three bodies. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (113-114). [B 1600].

**Plummer, Henry C.** On periodic orbits in the neighbourhood of centres of libration. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (6-17).

**Whittaker, Edmund Taylor.** On periodic orbits. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (186-193).

## 1250 GENERAL PERTURBATIONS: PLANETARY THEORY IN GENERAL.

**Burkhardt, Heinrich.** Entwicklungen nach oszillirenden Functionen. I. Hälfte. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, **10**, 1901, (1-176). [A 5600 320 B 2000 C 9100].

**Hill, George William.** Secular perturbations of the planets. *Baltimore, Md., Amer. J. Math.*, **23**, 1901, (317-336).

——— On the use of the sphericonic in astronomy. [Supplementary to "Secular perturbations of the planets"]. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (53-56).

**Kowalczyk, Jan.** Les méthodes servant au calcul des perturbations des corps célestes (Polish). Warszawa (Kasa Mianowskiego), 1901, (XII+624, with 3 pl.). 27 cm. [1500 0000].

**Morrison, Joseph.** General perturbations and the perturbative function. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (130-145, 249-263, 436-442).

**Zeipel, Hugo von.** Recherches sur l'existence des séries de M. Lindstedt. *Stockholm, Vet.-Ak. Bih.*, **26**: I, 1901, No. 8 (23). [A 5640].

## 1280 Theory and Numerical Application (Tables) of Earth.

**Doolittle, Eric.** Secular perturbations of the Earth by the action of Venus. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (97-100).

## 1310 Theory and Numerical Application (Tables) of Minor Planets.

**Sundman, Karl F.** Über die Störungen der kleinen Planeten, speciell derjenigen, deren mittlere Bewegung annähernd das doppelte Jupiters beträgt. I Akad. Abh., Helsingfors, 1901, (88). 30 cm.

(E-8004)

## (119) Althea.

**Ehlers, J.** Untersuchung über die allgemeinen Jupiter-Störungen des Planeten (119) Althea. *Stockholm, Vet.-Ak. Bih.*, **26**: I, 1901, No. 6, (74).

## (132) Aethra.

**Luther, Wilhelm.** Bemerkungen betreffend photographische Nachsuchungen nach (132) Aethra. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (189-192). [5900].

## (196) Philomela.

**Neugebauer, P. V.** Vliesseite Elemente des Planeten (196) Philomela. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (301-306).

## (209) Dido.

**Maximow, E.** Angenäherte absolute Bahn des Planeten (209) Dido. *St. Petersburg, Bull. Ac. Sc.*, (ser. 5), **15**, 1901, (331-333).

## (212) Medea.

**Kudrjavzeff, B.** Angenäherte Bahn des Planeten (212) Medea. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (375-376). [5900].

## (433) Eros.

**Millosevich, E.** Correzioni all' effemeride di (433) Eros tenuto conto delle perturbazioni di Giove e Terra. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (295-298). [5900].

——— L'orbita di Eros in base al periodo Agosto 1898, Aprile 1901. *Roma Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, 1901, (326-328).

——— Nachtrag zu „L'orbita di (433) Eros etc.“ in A.N. 3678. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (191-192). [5900].

## 1340 Theory and Numerical Applications (Tables) of Uranus.

**Downing, Arthur Matthew W[eld].** Comparison of the geocentric places of Uranus, Neptune and the Sun, calculated from Newcomb's tables, with their places calculated from Le Verrier's tables, for the year 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (20-22). [1350].

### 1350 Theory and Numerical Applications (Tables) of Neptune.

**Downing, A[rthur] M[atthew] W[eld].** Comparison of the geocentric places of Uranus, Neptune and the Sun, calculated from Newcomb's tables, with their places calculated from Leverrier's tables, for the year 1904. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (20-22). [1340].

### 1400 Theory of the Moon.

**Adams, John Couch.** Lectures on the lunar theory. Edited by Sampson, R[alph] A[llen]. (Review.) Knowledge, London, **24**, 1901, (154-156).

**Andoyer, H.** Sur la théorie de la Lune. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (177-208).

**Graff, K[asimir].** Formeln und Hilfs- tafeln zur Reduktion von Mondbeobachtungen und Mondphotographien. Berlin, Veröff. astr. Recheninst., **14**, 1901, (1-48). [4800].

——— Berichtigungen zu Veröff. R. I. No. 14. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (269-270). [4800].

**Hall, A[saph].** Hansen's Lunar Tables. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (100).

**Krassnow, A. W.** Ueber singuläre Auflösungen der Differentialgleichung der geocentrischen Mondbahn. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (65-74). [B 1610 A 4830].

**Newcomb, Simon.** On the use of statements of ancient solar eclipses for correcting the elements of the Moon's motion, with special reference to Prof. Ginzell's „Spezieller Kanon der Finsternisse“. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (197-202). [4210 9200].

### 1520 Theory of Satellites of Jupiter.

**Landerer, José J.** Sur une éclipse douteuse du quatrième satellite de Jupiter. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (437-438). [6550].

——— Sur la théorie des satellites de Jupiter. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (299-301).

**Sitter, W[illem] de.** Discussion of heliometer-observations of Jupiter's satellites, made by Sir David Gill, K.C.B. and W. H. Finlay, M.A. Groningen (J. B. Wolters), 1901, (93, with pl.). 32 cm.

——— The orbits of Jupiter's satellites. Review. Observatory, London, **24**, 1901, (271-274, 301-305). [1560].

### 1560 Correction of Elements.

**Sitter, W[illem] de.** The orbits of Jupiter's satellites. Review. Observatory, London, **24**, 1901, (271-274, 301-305). [1520].

——— The orbits of Jupiter's satellites. Observatory, London, **24**, 1901, (341-345). [6020].

——— Determination of Jupiter's mass. Reply by Professor Sampson. Observatory, London, **24**, 1901, (376-379). [6020].

——— The determination of Jupiter's mass from the Cape Observations. Observatory, London, **24**, 1901, (448-452); **25**, 1902, (50-54). [6020].

——— The determination of Jupiter's mass from the Cape Observations. (Further criticism by Professor Sampson). Observatory, London, **25**, 1902, (86-88). [6020].

### 1590 SPECIAL PERTURBATIONS; APPLICATION OF METHOD OF MECHANICAL QUADRATURES.

**Kowalczyk, Jan.** Les méthodes servant au calcul des perturbations des corps célestes (Polish). Warszawa, (Kasa Mianowskiego), 1901, (XII + 624, with 3 pl.). 27 cm. [1250 0030].

### 1600 FIGURES OF EQUILIBRIUM OF ROTATING MASSES OF FLUID.

**Callandreau, O[ctave].** Sur la signification de l'hypothèse de la fluidité dans la théorie de la figure des planètes. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (214-216).

**Darwin, G[eorge] H[oward].** The pear-shaped figure of equilibrium of a rotating mass of liquid. (Abstract.) London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (147-148).

- Jeans, J[ames] H[opwood].** The stability of a spherical nebula. (Abstract.) London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (454-455).
- Poincaré, H[enri].** Sur la stabilité de l'équilibre des figures pyriformes affectées par une masse fluide en rotation. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (148-149).
- 1610 Figure of the Earth, its Oceans and Atmosphere.**
- Payne, W[illiam] W[allace].** Attraction and figure of the Earth. II and III. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (7-13, 117-123).
- Poincaré, H.** Rapport sur le projet de révision de l'arc du méridien de Quito. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (B. 1-37).
- Schott, C. A.** The figure of the Earth. Nature, London, **63**, 1901, (408-410).
- 1640 Figure of the Planets.**
- Bryan, G. H.** The kinetic theory of planetary atmospheres. London, Phil. Trans. R. Soc., **196**, 1901, (1-24).
- 1680 Figure of Comets and Meteoric Streams.**
- Bredichin, T.** Sur la comète 1899 I. (Swift). St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **14**, 1901, (483-502, av. 2 pl.). [6600].
- 1700 PERTURBED ROTATION ; REACTION ON OTHER BODIES.**
- Christian, Isaac E.** Tidal friction and planetary rotations. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (194-196).
- Woodward, R[obert] S[impson].** The effects of secular cooling and meteoric dust on the length of the terrestrial day. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (169-175).
- 1710 Precession and Nutation of the Earth.**
- Poincaré, H.** Sur la théorie de la précession. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901 (50-55).
- 1720 Movement of the Poles on the Surface of the Earth.**
- Chandler, Seth C.** Changes in the annual elliptical component of the polar motion. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (65-71).
- On a new component of the polar motion. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (79-80).
- On the new component of the polar motion. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (109-112, with pl.).
- 1730 Libration of the Moon.**
- Lorenzoni, Giuseppe.** Sulle librations apparenti della luna, appunti e schiarimenti storici. Venezia, Atti Ist. ven., **60**, 1901, (91-140).
- 1750 THEORY OF TIDES.**
- Börngen, C.** Ueber den gegenwärtigen Stand der Gezeitenforschung und die Nothwendigkeit ihrer Ausdehnung auf dem freien Ocean. Verh. intern. Geog.-Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (132-147). [J H N 95].
- Hatt.** Indications au sujet d'un apparent à prédire les marées. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (913).
- Spindler, I.** Calcul des marées (fin.). (Russ.) Zap. gidrograf., St. Peterburg, **23**, 1901, (32-125).
- 1770 CONSTITUTION OF THE SOLAR SYSTEM.**
- 1790 Origin, Stability, Development of the Solar System.**
- Ball, Sir Robert Stawell.** The Earth's Beginning. New York, London [etc.] (Cassell and Co.), 1901, (xii + 384, with pl.) 19½ cm.
- Dubois, Eugène.** The amount of the circulation of the carbonate of lime and the age of the Earth. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (43-62, 116-130) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (12-28, 90-105) (Dutch). [H 10 28].
- Kobl, Gustave.** Sur un cas d'instabilité possible. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (219-221).

**Kövesligethy, Radó.** Ueber die Entwicklung der Himmelskörper und das Alter der Erde (ungarisch). *Math. Term. Ért.*, Budapest, **19**, 1901, (178-195).

**Laves, Kurt.** Note on article concerning interior effective forces. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (62-63).

**Natek, Adolif.** Sur l'origine du système solaire. Trad. V. Gr-v. (Russ.) *Jestestv. i geogr.*, Moskva, **1901**, 4, (60-67).

**Young, Anne Sewell.** On the density of the solar nebula. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (338-343).

## STELLAR UNIVERSE.

### 1800 GENERAL.

**Arrhenius, Svante.** Zur Kosmogonie. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (862-873).

**Bickerton, A. W.** The Romance of the Heavens. London, 1901, (284). 19 cm.

——— The Romance of the Heavens, (Review). London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (286).

**Comstock, George C[ary].** Correction to "Terme Seculaire" in André's *Traité d'astronomie stellaire*. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (746). [9030].

**Davis, J[ohn] Woodbridge.** On the eruptive energy of the stars. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (155-159).

**Fisher, O.** On rival theories of cosmogony. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (414-422).

——— Mathematical notes to rival theories of cosmogony. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn. (Ser. 4), **12**, 1901, (140-142).

**Kelvin, Lord,** [William Thomson, Baron Kelvin]. On the clustering of gravitational matter in any part of the universe. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **3**, 1902, (1-9).

——— On the clustering of Gravitational Matter in any part of the universe. *Observatory*, London, **24**, 1901, (403-410).

——— The clustering of gravitational Matter in any part of the universe

(Abstract). *Nature*, London, **64**, 1901, (626-629).

**Muller, A.** L'hypothèse de la continuité. *Rev. sci.*, Paris, (Sér. 4), **15**, 1901, (335-339).

**Newcomb, Simon.** Chapters on the Stars. *Pop. Sci. Mon.*, New York, N.Y., **58**, 1901, (3-27, 130-147, 307-323, 413-428, 449-466).

——— "Chapters on the Stars." [Review.] *San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (99-114).

**Very, Frank W.** The nebula about Nova Persei 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (33-42). [7600 7800 8300].

### 1810 STRUCTURE OF THE UNIVERSE ; STELLAR SYSTEMS.

**Pokrovsky, K.** Structure de l'Univers (recherches nouvelles) (Russ.). *Věst. opyt. fisiki*, Odesa, **25**, 1901, (145-150).

**Stratonov, V. V.** Sur la structure de l'Univers. (Russ.). *Taskent*, 1901, (30), 24 cm.

——— Etudes sur la structure de l'Univers. Deuxième partie. *Taskent, Publ. Obs. Astr.*, (Sér. 1), **3**, 1901, (1-172, av. 10 pl.). [7160].

### 1820 THEORY OF DOUBLE STARS; CALCULATION OF ORBITS.

**Roberts, Alex[ander] W[illiam].** Density and figure of close binary stars. *Nature*, London, **64**, 1901, (468-469). [7550].

### 1830 RESISTING MEDIUM, ETHER, TEMPERATURE OF THE UNIVERSE.

**Kelvin, Lord.** (William Thomson, Baron Kelvin). On ether and gravitational matter through infinite space. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **2**, 1901, (161-177).

**Rogovsky, E.** On the temperature and composition of the atmospheres of the planets and the sun. [Revised and translated from Transactions of the

Russian Astronomical Society, Part VII, 1898, and VIII, 1899.] Chicago, Ill. *Astroph. J. Univ. Chic.*, **17**, 1901, (237-260). [4000 F 0400 0800].

**Thiesen**, M. Ueber den Reibungs-widerstand des Lichtäthers. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **3**, 1901, (177-180). [C 0600].

## 1840 MOTION OF SOLAR SYSTEM IN SPACE.

**Boss**, Lewis. Tentative researches upon precession and solar motion. *Astr. J.*, Boston, Mass, **21**, 1901, (161-168). [3320].

————— Researches upon precession and solar motion. (Abstract.) Observatory, London, **24**, 1901, (318-319). [3320].

**Campbell**, W[illiam] W[allace] A preliminary determination of the motion of the solar system. Chicago, Ill. *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (80-89).

————— A preliminary determination of the motion of the solar system. [Reprint.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (51-60).

**Fischer**, Ernst. Eiszeittheorie. Heidelberg, (C. Winter), 1902, (19). 23 cm. 0,60 M. [H 15].

**Kapteyn**, J[acobus] C[ornelius]. Sur la détermination des coordonnées de l'apex du mouvement solaire. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sér. 2)*, **4**, 1901, (93-117).

————— Méthode statistique pour la détermination de l'apex du mouvement solaire. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sér. 2)*, **6**, 1901, (262-284).

————— Reply to the criticism of Dr. J. Stein, S.J. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (232-242) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (262-272) (Dutch).

————— Der Apex der Sonnenbewegung, die Constante der Präcession und die Correctionen der Eigenbewegungen in Declination von Auwers-Bradley. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (1-20). [7060 3320].

**Porter**, J. G. A new determination of the solar motion. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (134-135).

**Stein**, J[oaannes]. On J. C. Kapteyn's criticism of Airy's method to determine the apex of the solar motion. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **4**, 1902, (221-232) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Fat. Afd. K. Akad. Wet.*, **10**, 1902, (251-261) (Dutch).

**Struve**, L[udwig]. Ueber die Constante der Präcession und die eigene Bewegung der Sonne. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (129-148). [3320].

## PRACTICAL ASTRONOMY.

### OBSERVATORIES, INSTRUMENTS, AND METHODS OF OBSERVATION.

#### 2000 OBSERVATORIES (GENERAL).

The Pekin Observatory. (From *Sci. Amer. Sup.*, No. 1304, Dec. 29, 1900). Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (185-186, with pl.). Published as separate. 24 cm. [9020].

**Hinks**, Arthur R. Astronomical Laboratories. *Sci. Amer. Sup.*, New York, N.Y., **52**, 1901, (21353-21354).

**Larkin**, Edgar L. The Mount Lowe Railway Observatory. [Los Angeles County, Southern California, U.S.A.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn, **9**, 1901, (359-367, with pl.).

**Miller**, John A. The Kirkwood Observatory of Indiana University. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (139-140, with pl.).

#### 2010 HISTORY, SITUATION, DESCRIPTION, REPORTS, PERSONNEL, Etc.

Istituto di studi superiori ecc. in Firenze. L'Osservatorio Astronomico di Arcetri. Firenze, *Public. Ist. st. sup.*, 1901, (12, con 11 tav.), 22 cm.

Ueber die Länge der k. und k. Sternwarte in Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (59-60).

Ueber die Sternwarte des Herrn B. v. Engelhardt, früher in Dresden, jetzt Kasan, Russland. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (196-198).

**Albrecht**, F., und Albrecht, M. Die Reste der Sternwarten Tycho Brahe's auf der Insel Hveen. *Weltall*, Berlin, **2**, 1901, (7-12, 21-25).

**Backlund, O.** Rapport pour l'an 1900-1901 présenté au Comité de l'Observatoire astronomique Central Nicolas par son directeur (Russ.). St. Peterburg, 1901, (37). 25 cm.

**Ball, Robert S[tawell].** Cambridge Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (220-223).

————— Cambridge Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (266-268).

**Baracchi, P[ietro].** Melbourne Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (380-382).

————— Melbourne Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (282-283).

**Becker, Ludwig.** Glasgow Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (225).

————— Glasgow Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (270-271).

**Berbig, Max.** Vorgeschichtliches und Geschichtliches von Seeberge [Sternwarte daselbst]. In „Naturwissenschaftliches und Geschichtliches von Seeberge,“ Gotha, 1901, (1-14, mit Taf.).

**Christie, W[illiam]H[enry]M[ahoney].** Royal Observatory, Greenwich. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (202-209).

————— Royal Observatory, Greenwich. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (250-255).

————— Report of the Astronomer Royal to the Board of Visitors of the Royal Observatory, Greenwich. Read at the Annual Visitation of the Royal Observatory, 1900, June 26th, Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (1)-(23).

————— The Royal Observatory, Greenwich. Abstract of Report to Board of Visitors, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (136-137).

————— Introduction to Greenwich Astronomical Observations, 1899. Greenwich Obsns. **1899**, 1901, (i-cxxvi).

**Christie, W[illiam]H[enry]M[ahoney].** Introduction to Greenwich Spectroscopic and Photographic Results, 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (i-xiii).

————— Report of the Astronomer Royal to the Board of Visitors of the Royal Observatory, Greenwich, 1901, June 1. Greenwich Obsns., **1900**, (27). 31 cm.

**Cooke, William Ernest.** Perth Observatory, Western Australia. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (383-384).

————— Perth Observatory, Western Australia. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (285-287).

**Cooper, Edward Henry.** Markree Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231).

————— Markree Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (275-276).

**Copeland, Ralph.** Royal Observatory, Edinburgh. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (216-219).

————— Royal Observatory, Edinburgh. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (264-266).

**Crossley, E[dward].** Bermerside Observatory, Halifax. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231).

————— Bermerside Observatory, Halifax. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276).

**Doberck, W.** Hong Kong Observatory. Report for 1900 and 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (280-281).

**Donner, Anders.** Compte-rendu de la continuation des travaux astrophotographiques à l'observatoire de Helsingfors pendant la période Juin, 1899 au Mai, 1900 (Suédois). Öfers. F. Vet. Soc., Helsingfors, **43**, 1901, (10-24).

**Dreyer, J[ohn] L. E.** Tycho Brahe's Observatory. Nature, London, **65**, 1901, (104-106).

————— Armagh Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (219-220).

**Espin, T. [H.] E. [C.]** Wolsingham Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231).

————— Wolsingham Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276).

**Gill, David.** Report of His Majesty's Astronomer at the Cape of Good Hope to the Secretary of the Admiralty for the year 1900. London, 1901, (22). 31 cm.

————— Royal Observatory, Cape of Good Hope. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (209-216).

————— Royal Observatory, Cape of Good Hope. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (255-264).

**Gonnessiat, F.** On the Observatory at Quito [Ecuador]. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (176).

**Grossmann, Ernst.** Beobachtungen am Repsold'schen Meridiankreise der von Kuffner'schen Sternwarte in Wien-Ottakring in den Jahren 1896-1898. Leipzig, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Cl., **27**, 1901, (1-210). [3020].

**Grover, C.** Rousdon Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276-277).

**Huggins, William.** Observatory, Upper Tulse Hill. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (231).

————— Observatory, Upper Tulse Hill. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (276).

**Hunt, W. H.** Tananarive Observatory, [Madagascar]. New York, N.Y., Bull. Amer. Geog. Soc., **33**, 1901, (204-206).

**Ivanov, A. A.** Observatoire astronomique Central Nicolas à Poulkovo. (Russ.). St. Peterburg, 1901, (46). 26 cm.

————— Les travaux des grands observatoires astronomiques. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (46-83).

**Janssen, J.** Note sur les travaux exécutés à l'Observatoire du sommet du Mont-Blanc en 1900. Annu. Bur. longit., Paris, **1901**, (F 1-10).

**Joly, Charles; Jasper.** Dunsink Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (224).

————— Dunsink Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **62**, 1902, (269).

**Loewy, Maurice.** Paris Observatory in 1900. Abstract of Report. Nature, London, **61**, 1901, (335-336).

**Merecki, R.** Observatoire astronomique Jędrzejewicz à Varsovie. Comptes-rendu pour l'année 1900. (Polish). Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (72-8), 226-241).

**Newall, H[ugh] F[rank].** The Newall Telescope, Cambridge Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (223).

————— The Newall Telescope, Cambridge Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (268-269).

**Orbïnskij, A.** La section de l'Observatoire astronomique Central Nicolas à Odessa (Russ.). Vest. gym. n-isk., Odessa, **25**, 1901, (121-126).

**Parville, Henri de.** Excursion universitaire de Paris au mont Mounier. I. Observatoire de Nice. II. Le mont Mounier. Nature, Paris, **29**, 1901, (2<sup>e</sup> semest.), (151-154, 167-170, av. fig.).

**Peek, Cuthbert E.** Rousdon Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (232).

**Plummer, William; Edward.** Liverpool Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (225-226).

————— Liverpool Observatory, Bidston. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (271).

**Rambaut, A[rthur] A.** Radcliffe Observatory, Oxford. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (226-228).

————— Radcliffe Observatory, Oxford. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (272-273).

**Roberts, Alex[ander] W[illiam].** Lovedale Observatory, Cape Colony. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (236-237).

——— Lovedale (Private) Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (287).

**Roberts, Isaac.** Crowborough Hill Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (232-234).

——— Crowborough Hill Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (277-279).

**Russell, H[enry] C[hamberlaine].** Sydney Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (235-236 and 382).

——— Sydney Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (283-284).

——— and Baracchi P[ietro]. Measurement of the Sydney and Melbourne plates of the astro-photographic catalogue. Joint Report for Sydney and Melbourne 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (284-285).

**Sampson, R[alph] A[llen].** Durham Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (224-225).

——— Durham Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (269-270).

**Sande Bakhuyzen, H[endrikus] G[erardus] van de.** Rapport sur l'état de l'Observatoire de Leiden pour la période du 20 Sept. 1898 au 17 Sept. 1900. Leiden (E. J. Brill), 1901, (40). 23 cm.

**Saunders, S[amuel] A[rthur].** Crowthorne Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (279-280).

**Seabroke, G[eorge] M[itche]ll.** Temple Observatory, Rugby. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (229).

——— Temple Observatory, Rugby. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (274-275).

**Sidgreaves, Walter.** Stonyhurst College Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (229-230).

——— Stonyhurst College Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (275).

**Smith, C[hables] Michie.** Kodaikanal and Madras Observatories. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (235).

——— Kodaikanal Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (281-282).

**Tebbutt, John.** Peninsula Observatory, Windsor, N. S. Wales. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (237-238).

——— Peninsula Observatory, Windsor, N. S. Wales. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (287-288).

**Turner, H[erbert] H[all].** University Observatory, Oxford. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (228-229).

——— University Observatory, Oxford. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (273-274).

——— Twenty-sixth Annual Report of the Savilian Professor of Astronomy to the Visitors of the University Observatory for 1900-1901. Oxford, Univ. Obs., **1900-1901**, (13). 21.5 cm.

——— University Observatory, Oxford, Abstract of Report for the year ending 1901 April 30. Observatory, London, **24**, 1901, (241-242).

**Valentiner, W.,** Mittheilungen der Grossh. Sternwarte zu Heidelberg (Astrometrisches Institut). I. Karlsruhe (G. Braun in Comm.), 1901, (25). 1,20 M.

**Wadsworth, F. L. O.** The Allegheny Observatory . . . Report . . . for . . . 1900. Allegheny, Pa., Sci., Paps. Obs., (N. Ser.), **1**, [1901], (1-31).

——— The Publications of the Allegheny Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (66-78). [Reprint.] Allegheny, Pa., Sci. Obs., (N. Ser.), **3**, [1901].

**Wilson**, W[illiam] E. Daramona Observatory. Report for 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (234-235).

————— Daramona Observatory. Report for 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (280).

## 2020 OBSERVATORY BUILDINGS.

**Saal**, [Eduard]. Das Kuppelgebäude für den grossen Refractor des astrophysikalischen Observatoriums auf dem Telegraphenberg bei Potsdam. Zs. Bauw., Berlin, **51**, 1901, (359-380, mit Taf.). [Auch einzeln erschienen.]

## 2030 INSTRUMENTS (GENERAL).

### Old Instruments, Astrolabes, etc.

Die Riesengloben von Petersburg. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (223-224).

**Archenhold**, F. S. Ueber die Vorfertiger der Pekinger Instrumente. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (93-95). [0010].

**Hampe**, Th. Vorlagen zu Sonnenuhren von Georg Brentel von Lauingen. Nürnberg, Mitt. germ. Mus., **1901**, (3-9).

**Hamy**, Maurice. Sur l'emploi du stéréoscope en Astronomie. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1467-1470).

**Hoppe**, Paul. Ueber grosse astronomische Fernrohre, insbesondere über das grosse Fernrohr der Treptower Sternwarte. Ann. Gew., Berlin, **49**, 1901, (114-121, 130-136, mit 2 Taf.).

**Oudemans**, J[ean] A[braham] C[hretien]. [Construction sur un cadran solaire horizontal d'une courbe telle que l'ombre du style s'y meuve uniformément]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (404-411). [A 8470].

**Weitbrecht**. Zur Frage der Kreistheilung. Zs. Landmesserver., Cassel, **21**, 1901, (5-11). [B 0120 J 87].

**Wilson**, H[erbert] C[ouper]. The instruments of Tycho Brahe at the Prague Observatory. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (113-116).

## 2040 OBJECTIVES: GLASS AND MANUFACTURE OF GLASS, COMPARISON OF REFLECTORS AND REFRACTORS.

**Optical Matters, Images, Diaphragms, Screens.**

**Visual Refractors.**

**Photographic Refractors.**

**Photographic Doublets.**

**Mirrors.**

**Anthony**, Charles (Jun.). New form of reflecting telescope. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (616-618); (Abstract) Engl. Mech., London, **74**, 1901, (292).

**Hall**, Asaph. Note on Clairaut's "Théorie de la figure de la terre." [Construction of a fluid parabolic mirror of great size.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (60-61).

**Lummer**, Otto. Modern lens-making, a review of contributions to photographic optics. Nature, London, **63**, 1901, (227-229).

**Ritchey**, G. W. The Two-foot reflecting telescope of the Yerkes Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (217-233, with pl.). [2050].

**Schaer**, Emile. Un nouveau type de lunette courte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (363-364).

**Schmidt**, H. Die Herstellung von Silberspiegeln. Phot. Mitt., Berlin, **38**, (109-111, 117-120).

**Sissingh**, R[emmelt]. Sur quelques propriétés des systèmes lentilles photographiques. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (390-403). [C 3060].

**Sowter**, R. J. On astigmatic lenses. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **2**, 1901, (239-246).

**Strehl**, K. Theorie des zweilinsigen Objectivs. Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, (10-11).

————— Ueber die Bildschärfe der Fernrohre. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (89-90). [C 3650].

**Tydemann**, Edmund M. New Method of Testing Glass Surfaces. Sci. Amer. Sup., New York, N.Y., **51**, 1901, (20940).

**Wolf, M[ax].** Die Entdeckung und Katalogisierung von kleineren Nebelflecken durch die Photographie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (111-126). [7800 2140 3240].

## 2050 EQUATORIAL MOUNTINGS (DESCRIPTION, Etc.) AND DRIVING CLOCKS.

**Visual Refractors, Photographic Refractors.**

**Photographic Doublets (Portrait Lenses).**

**Mirrors.**

**Heliometer.**

**Heliostats, Coelostats.**

**Driving Clocks, Control Pendulums, etc.**

**Cornu, A.** Sur la compensation mécanique de la rotation du champ optique fourni par le sidérost et l'héliostat. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1013-1017).

**Etzold, R.** Richtige Aufstellung von Äquatoren. Zs. Instrumentenk., Berlin, Beibl.: D. MechanZtg, **1901**, (153-155).

——— Richtige Aufstellung von Äquatoren. (Fortsetzung.) Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, Beiblatt: Deutsche Mechaniker-Zeitung, (173-176, 181-183).

**Grigg, John.** Photography with a small telescope. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (125-126).

**Hartmann, J.** Ueber die Correction eines periodischen Fehlers in der Bewegung des Potsdamer 80 cm-Refractors. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (1-14, mit 1 Taf.). [3220].

**Kostersitz, Karl.** Meteorograph für veränderliche Polhöhe mit grossem Bildfeld und vollständig freier Visur. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (97-102). [6650].

**Lippmann, G.** Sur un appareil destiné à entraîner la plaque photographique qui reçoit l'image fournie par un sidérost. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (931-932).

**Plummer, H[enry] C.** A method of mechanically compensating the rotation of the field of a siderostat. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (401-407).

——— Note on the geometry of the siderostat. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (459-462).

**Reyval, J.** Horloge électrique. Eclair. électr., Paris, **26**, 1901, (245-250, av. pl.).

**Ritchey, G. W.** The Two-foot reflecting telescope of the Yerkes Observatory. Chicago, Ill. Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (217-233, with pl.). [2040].

**Turner, H[erbert]H[all].** On mechanically compensating the rotation of the field of a siderostat. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (122-129).

## 2070 MERIDIAN INSTRUMENTS (MOUNTING AND DESCRIPTION).

**Transit Circle, Visual and Photographic.**

**Zenith Telescope, Visual and Photographic.**

**Cookson, Bryan.** Description of a floating photographic zenith telescope and some preliminary results obtained with it. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901 (315-334, with pl.); also Engl. Mech., London, **73**, 1901, (222-224).

**Cornu, A.** Sur un appareil zénithonadiral destiné à la mesure des distances zénithales d'étoiles voisines du zénith. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (372-389).

**Fennel, Adolf.** Kleines Durchgangsinstrument. Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, (326-328).

**Gautier.** Expérience faite sur le cercle méridien du jardin de l'Observatoire de Paris. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (217-218).

**Lippmann, G.** Mire méridienne à miroir cylindrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (507-510).

——— Mire méridienne à miroir cylindrique. J. phys., Paris, (sér. 3), **10**, 1901, (413-415).

**Nyrón, M.** Ueber den modernen Repsold'schen Meridiankreis. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (305-310).

——— Bemerkungen zu Dr. Repsold's Aufsatz in *A.N.* 3698. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (204-206).

**Repsold, J.** Ueber den Meridiankreis der Strassburg Sternwarte. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (187-190).

——— Ueber den Meridiankreis der Strassburger Sternwarte. *Astr. Nachr.* Kiel, **154** 1901, (435-436).

**Searle, Arthur.** . . . Results obtained with different forms of apparatus in meridian observations. Cambridge, Mass., *Ann. Obs. Harvard Univ.*, **41**, [1901], (189-211).

## 2080 EXTRA - MERIDIAN INSTRUMENTS FOR ABSOLUTE POSITION.

**Altazimuth.**  
**Vertical Circle.**  
**Almucantar.**  
**Various.**

**Doležal, E[duard].** E. Greve's Phototheodolit. *Mechaniker*, Berlin, **9**, 1901, (181-184). [J 87].

## 2100 AUXILIARY INSTRUMENTS.

**Clocks, Chronometers, Watches, Chronographs.**  
**Levels.**

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Rates of chronometers on trial for purchase by the Board of Admiralty at the Royal Observatory, Greenwich, from 1899 July 1, to 1900 January 20. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (1-13).

——— Rates of deck watches on trial for purchase by the Board of Admiralty, at the Royal Observatory, Greenwich, from 1899 October 21, to 1900 February 10. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (1-7).

**Etzold, R.** Messung kleiner Zeittheile. *D. MechanikerZtg*, Berlin, **1902**, (1-3). [B 0150].

**Gruey, L. J.** Douzième bulletin chronométrique de l'Observatoire de Besançon. Année 1900. Besançon, 1901, (20), 31 cm.

——— Treizième bulletin chronométrique de l'Observatoire de Besançon. Année 1901. Besançon, 1901, (20), 31 cm.

**Guillaume, Ch. Ed.** Procédé pratique pour la correction de l'erreur secondaire des chronomètres. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1165-1167).

**Reverchon, L.** Un progrès en chronométrie. *Nature*, Paris, **29**, (13 semest.) 1901, (147, av. fig.).

**Schroeder, Hugo.** Ueber die Herstellung der Niveau's. *Centralztg Opt.*, Berlin, **22**, 1901, (61-62, 73-74).

**Ungerer.** Ueber einige Getriebe an der Uhr des Strassburger Münsters, insbesondere die Darstellung des scheinbaren Laufes von Sonne und Mond. Vortrag. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **45**, 1901, (1754-1755). [9200].

## 2120 EYEPIECES AND ACCESSORIES.

**Eyepieces, Illumination, Screens, Solar Eyepieces, etc.**

**Enlarging Lenses, Correcting Lenses, etc.**

**Photographic Plate Holders, Exposing Shutters, etc.**

**Halle, Gustav.** Einiges über Sonnenblendungen. *Weltall*, Berlin, **1**, 1901, (138-139).

**Lippmann, G.** Sur un appareil destiné à entraîner la plaque photographique qui reçoit l'image fournie par un sidérostat. *J. Phys.*, Paris, (Sér. 3), **10**, 1901, (415-417, av. fig.).

**Todd, David P.** On a modified form of revolving occulter for adapting the exposure of the sun's corona to its actinic intensity at all distances from the moon's limb. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.* **61**, 1901, (531-533 with pl.). (Reprint), *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (6-7).

——— Note on the Singkep commutator. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1901**, (541-542).

——— The Singkep mechanical commutator. *London, J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (169-175).

## 2140 MICROMETERS.

For Visual Telescopes.  
For Measuring Photographs, Solar  
and Stellar.

**Albrecht, Th.** Die Beobachtungsmethode mittelst des Repsold'schen Registrirmikrometers in ihrer Anwendung auf Längenbestimmungen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (33-42). [I 80].

**Cohn, Fritz.** Ergebnisse von Beobachtungen am Repsold'schen Registrirmikrometer bei Anwendung eines Uhrwerks. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (357-376). [3200].

**Hartmann, J.** Ueber die Ausmessung und Reduction der photographischen Aufnahmen von Sternspectren. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (81-118). [8000].

**Hinks, A[rt]h[ur] R[obert].** The essentials of a machine for the accurate measurement of celestial photographs (abstract). London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (541).

— The Cambridge Machine for measuring celestial photographs. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (444-458).

**Knorre, V[ictor].** Zonenbeobachtungen, angestellt am Berliner Aequatoral vermittelst des Registrirmikrometers. Berlin, BeobErgebn. Sternw., **9**, 1901, (1-61). [7030].

**Struve, H[ermann].** Ueber die Verbindung eines Uhrwerks mit dem „unpersönlichen“ Mikrometer von Repsold. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (353-360). [3200].

**Wolf, M[ax].** Die Entdeckung und Katalogisirung von kleineren Nebelflecken durch die Photographie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (111-126). [7800 2040 3240].

— Die Verwendung des Stereocomparators in der Astronomie. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (81-86).

## 2200 SPECTROSCOPIC APPARATUS.

## 2210 Objective Prism.

## Objective Grating.

**Ernst, M[arcin].** Sur une nouvelle formule d'interpolation pour le spectre prismatique (Polish). *Prace mat-fiz.*,

Warszawa, **12**, 1901, (220 - 224). [C 3430].

## 2250 Auxiliary Apparatus.

## PRODUCTION OF COMPARISON SPECTRA.

**Tschermak, Armin.** Ueber spectrometrische Verwendung von Helium. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **88**, 1901, (95-97). [L 0350 C 3030 D 0370].

## 2260 MICROMETER FOR VISUAL OBSERVATIONS.

## MICROMETER FOR MEASURING PHOTOGRAPHIC SPECTRA.

## MISCELLANEOUS.

**Elsässer, W[ilhelm].** Ein Apparat zur Erläuterung des Doppler'schen Prinzips. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **14**, 1901, (16-18). [8500].

## 2400 PHOTOMETRY, GENERAL.

## Visual.

## Photographic.

## Spectrophotometry.

**Bailland, B.** Application du photomètre à coin à la mesure des grandeurs photographiques des étoiles. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1091-1094).

**Ceraski, W[itold].** Sur la détermination d'éclat des étoiles au moyen du photomètre de Zöllner. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (325-326).

**Hagen, John G[eorge].** Progress in astronomical photometry. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1901, (151-155). [0100].

**Müller, G.** Ueber eine Combination des Zöllner'schen Astrophotometers mit dem Keilphotometer. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (381-384). [C 3010].

**Parkhurst, J. A.** Determination of the wedge constant of a stellar photometer. Chicago, Ill., *Astroph. J.*, Univ. Chic., **13**, 1901, (249-259, with pl.).

**Scheiner, J.** Ueber die Abhängigkeit der Grössenschätzungen auf photographischen Aufnahmen vom Abstand von der Plattenmitte. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (383-390). [3240].

**Stine, W. M.** Practical photometry. Photometrical measurements (Review). *Nature*, London, **63**, 1901, (416-417).

**Wirtz**, Carl W. Photographisch-photometrische Untersuchungen. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (317-362). [7080 7600 3350 F 0500].

## 2500 RADIOMETRY (BOLOMETRY).

**Langley**, S[amuel] P[ierpont]. The new spectrum. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901. (683-692, with diagram). Published as separate. 24 cm. [4530 5400 C 3030].

— The new spectrum. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (403-413, with 1 pl.). [4530 5400 C 3030].

**Saunders**, F. A. Note on a new form of radiometer. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ., Chic., **14**, 1901, (36-37). [C 0200].

## 2600 MISCELLANEOUS.

**Jacoby**, Harold. Comparison of methods for the reduction of star photographs. Astr. J., Boston, Mass, **22**, 1901, (81-83).

**Klumpké**, M[elle]. Programme des ascensions astronomiques en 1901. Aéronaute, Paris, **34**, 1901, (58-62).

**Mill**, Hugh Robert. On the adoption of the metric system of units in all scientific geographical work. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (120-124). [J 69 B 0110].

**North**, Barker. Star photography with an ordinary camera. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (461-464).

**Rey-Pailhade**, J. de. Sur l'application rationnelle du système décimal aux mesures du temps et des angles. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (125-128). [J 69 B 0110].

**Schlesinger**, Frank. On the relative accuracy of certain methods for reducing stellar photographs. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (67-68).

**Turner**, H[erbert] H[all]. On a simple method of accurate surveying with an ordinary camera. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (126-132).

**Zoth**, O[scar]. Bemerkungen zu einer alten „Erklärung“ und zu zwei neuen Arbeiten, betreffend die scheinbare Grösse der Gestirne und Form des Himmelsgewölbes. Arch. ges. Physiol., Bonn, **88**, 1901, (201-224). [Q 3753 C 4440].

## GENERAL REDUCTION AND RECTIFICATION OF OBSERVATIONS.

### 3010 EQUATORIALS, INCLUDING CLOCK RATE AND REFRACTION.

**Hinks**, A[rthur] R[obert]. On the possibility of systematic error in photographs of a moving object. London, Rep. Brit. Ast., **1901**, (540).

**Innes**, R[obert] T. A. On the observation of position angles of polar double stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (358-360).

**Laves**, Kurt. On the adjustment of the equatorial telescope. Second Part. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (13-18).

**Peter**, B[runo]. Ueber den Einfluss der atmosphärischen Dispersion auf die Messung von Distanzen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (289-306).

### 3020 TRANSIT CIRCLE.

**Cowell**, P[hilip] H[erbert]. Tables to facilitate the reduction of transits, arranged for use at the Royal Observatory, Greenwich. Greenwich Obs., **1899**, 1901, ([1]-[14]).

**Etzold**, R. Zeitbestimmung mittels des Passage-Instrumentes. Leipzig (W. Diebener), 1901, (II ÷ 95). 23 cm. 2 M. [9220].

**Renton**, James. Refraction within telescope tube. Nature, London, **63**, 1901, (334).

**Uhlich**, P. Lehrbuch der Markscheidkunde. Freiberg i. S. (Craz & Gerlach), 1901, (IX + 402). 24 cm. 14 M. [J 70 H 99 B 0120 F 3000 G 18].

**Updegraff**, Milton. On the errors of a transit instrument due to ellipticity of pivots. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (241-246).

### 3040 OTHER MERIDIAN INSTRUMENTS.

**Chandler, S[eth] C.** [Value of] the Greenwich reflex zenith-tube, [in relation to constants of latitude-variation]. *Astr. J. Boston, Mass.*, **22**, 1901, (57-60). [5160].

**Doolittle, C[harles] J[eander].** Results of observations with the zenith telescope, Flower Observatory, University of Pennsylvania. *Astr. J., Boston, Mass.*, **21**, 1901, (73-74), **22**, 1901, (37-38).

**Kimura, Hisashi.** Formula and tables for determining the time with a portable transit instrument in the meridian, by eliminating azimuth constant from the observation of a circumpolar star. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K.*, **8**, 1901, (209-214).

### 3100 MICROMETER, VISUAL AND PHOTOGRAPHIC.

#### Refraction, Aberration.

**Hinks, Arthur R[obert].** On the accuracy of measures on photographs. Remarks on recent Papers, by M. Loewy and H. C. Plummer. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (132-137).

**Plummer, H[enry] C.** On the accuracy of photographic measures. A discussion of a recent paper by M. Loewy. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (618-628).

**Turner, H[erbert] H[all].** On an exceptional case in the determination of the constants of a photographic plate from known stars. London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (543).

### 3200 PERSONAL EQUATIONS.

**Brown, W. V.** On the effect of single and double lines upon personal error in transit observations. *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (63-65).

**Bryant, Walter W[illiam].** Further investigation of the "Two-Method" personal equation. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (408-414).

**Cohn, Fritz.** Ergebnisse von Beobachtungen am Repsold'schen Registriermikrometer bei Anwendung eines Uhrwerks. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (357-376). [2110].

**Sande Bakhuyzen, H[enricus] G[erardus] van de.** L'influence de l'éclat de l'étoile sur le temps de perception et sur l'équation personnelle. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (727-746).

**Struve, H[ermann].** Ueber die Verbindung eines Uhrwerks mit dem „unpersönlichen“ Mikrometer von Repsold. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (353-360). [2149].

**Turner, H[erbert] H[all].** Determination of Dr. Küstner's magnitude equation from comparison of his meridian observations in zones  $-24^{\circ}$  to  $-27^{\circ}$ , with measures of photographic plates taken at the University Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (3-6).

### 3220 ERRORS OF SCREWS, CIRCLES, Etc., FLEXURE.

**Cowell, P[hilip] H[erbert].** The normal equations that arise in the usual schemes of observation for division errors and their solutions. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (527-531).

**Hartmann, J.** Ueber die Correction eines periodischen Fehlers in der Bewegung des Potsdamer 80 cm-Refractors. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (1-14, mit 1 Taf.). [2050].

——— Die elektrische Heizeinrichtung des Potsdamer Sternspektrographen No. III. *Zs. Instrumentenk., Berlin*, **21**, 1901, (313-325). [C 1010].

### 3240 PHOTOGRAPHIC MATERIALS AND PROCESSES.

#### Plates, Development, Fading of Images.

**Clark, George.** The scientific value of photography for astronomical investigations. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (294-304).

**Doležal, E[duard].** Arbeiten und Fortschritte auf dem Gebiete der Photogrammetrie im Jahre 1900. *Jahrb. Phot., Halle*, **15**, 1901, (337-383). [J 87 C 3080].

**Jones, Chapman.** The preservation of photographic records. *Nature, London*, **63**, 1901, (373-374).

**King, Edward S.** Forms of images in stellar photography. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **41**, [1901], (153-187, with pl.).

**Klein, [Hermann J.]** Photographische Aufnahmen am Himmel und besonders des Mondes mit dem 40zölligen Refraktor der Yerkes-Sternwarte. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (49-52, mit 1 Taf.). [4890].

**Lockyer, William J[ames] S[teuart]**. The disappearance of images on photographic plates. Nature, London, **63**, 1901, (278-279).

**Ludendorff, H.** Ueber Fehler, die beim Aufcopiren von Normalgittern auf photographische Platten entstehen können. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (17-20).

**Nipher, Francis E[ugene]**. On eclipse photography. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (208-209).

**Scheiner, J.** Ueber die Abhängigkeit der Grössenschätzungen auf photographischen Aufnahmen vom Abstand von der Plattenmitte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (383-390). [2400].

**Stolze, F.** Die Photographie als Erforscherin der Bewegungen. Atl. Phot., Halle, **8**, 1901, (12-20, 30-33). [L 0400 F 0380].

**Stratonoff, W.** Photographie à pose longue de  $h$  et  $\chi$  de Persée. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (215-216). [7700].

**Wolf, Max.** Photographische Bilder der Nova (3. 1901), Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (253-256). [7600].

——— Die Entdeckung und Katalogisierung von kleineren Nebelflecken durch die Photographie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (111-126). [7800 2040 2140].

### 3300 DETERMINATION OF ASTRONOMICAL CONSTANTS BY OBSERVATION.

#### GENERAL.

**Cohn, Fritz.** Ueber die Berechnung des mittleren Fehlers aus den wahrscheinlichsten Beobachtungsfehlern. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (305-308). [A 1630].

(E-83'4)

**Geelmuyden, H.** Astronomical Observations. The Norwegian North Polar Expedition 1893-1896. Scientific Results, edited by Frithjof Nansen. Vol. 2. Kristiania, 1901, (136 pages, with 2 charts).

### 3310 CONSTANT OF ABERRATION.

**Chandler, S[eth] C.** Contribution to the history of the reflex zenith-tube. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **62**, 1902, (122-124). [5100].

**Cumming, Linneus.** Remarks on the President's Address. (v. Seabroke. G[eorge] M[itche]ll). London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (57-58).

### 3320 CONSTANT OF PRECESSION AND NUTATION.

**Boss, Lewis.** Tentative researches upon precession and solar motion. Astr. J. Boston, Mass. **21**, 1901, (161-168). [1840].

——— Researches upon precession and solar motion (Abstract). Observatory, London, **24**, 1901, (318-319). [1840].

**Kapteyn, J. C.** Der Apex der Sonnenbewegung, die Constante der Präcession und die Correctionen der Eigenbewegungen in Declination von Auwers-Bradley. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (1-20). [1840 7060].

**Newcomb, Simon.** Position of the equinox and the values of other elements . . . from recent . . . observations of the sun. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (141-142).

**Struve, L[udwig]**. Ueber die Constante der Präcession und die eigene Bewegung der Sonne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (129-148). [1840].

### 3350 MISCELLANEOUS. REFRACTION.

**Galle, A.** Zur Ausgleichung von Polhöhenbeobachtungen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (113-128). [A 1630].

**Wirtz, Carl W.** Photographisch-photometrische Untersuchungen. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (317-362). [2400 7080 7600 F 0500].

**DESCRIPTIVE ASTRONOMY  
AND ASTROPHYSICS.  
OBSERVATIONS.**

**SOLAR SYSTEM.**

**4000 GENERAL.**

**Barnard, E. E.** On the dimensions of the planets and satellites and on the surface features of some of these bodies. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (261-268).

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Horizontal and Vertical Diameters, and Right Ascensions and North Polar Distances of the Sun, Moon and Planets Compared with the Corresponding Results of the Nautical Almanac. With the Inferred Position of the Ecliptic; The Geocentric Errors of the Sun, Moon and Planets in Longitude and Ecliptic Polar Distance, and the Equations between the Geocentric Errors of the Planets and the Heliocentric Errors of the Earth and Planets in Longitude and Ecliptic Polar Distance, 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (111-145).

**Johnson, S[amuel] J.** Planetary Conjunctions. *Observatory, London*, **24**, 1901, (156-158).

———. Appulses of Jupiter, Saturn and Venus. *Observatory, London*, **25**, 1902, (57-59).

**Lynn, W[illiam] T[hyme].** On the question of the habitability of the planets of the solar system. *London, J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (278-280).

**Rogovsky, E.** On the temperature and composition of the atmospheres of the planets and the sun. [Revised and translated from Transactions of the Russian Astronomical Society, Part VII, 1898, and VIII, 1899.] *Chicago, Ill. Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (234-260). [1830 F 0100 0800].

**See, T. J. J.** On the probable mass and density of Mercury and on the general principles governing the densities of the four inner planets. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (361-368). [5620].

**Smoluchowski, M[ar.] v.** Ueber die Atmosphäre der Erde und der Planeten. [Auszug.] *Physik. Zs., Leipzig*, **2**, 1901, (307-313). [F 0400].

**Stepanenko, Ivan.** L'Astrophysique. (Russ.) *Jekaterinoslav*, 1901, (31), 17 cm. [7000].

**4010 SUN. GENERAL.**

**Emden, R.** Beiträge zur Sonnen-theorie. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **7**, 1902, (176-197). [B 2460 F 0410].

———. Beiträge zur Sonnentheorie. *München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl.*, **1901**, (339-363). [B 2460 F 0440].

**Halm, J.** A New Solar Theory. (Abstract). *Nature, London*, **25**, 1902, (351-354).

**Mascart, Jean.** Les éclipses et la constitution physique du soleil. 1<sup>re</sup> partie: Théorie des éclipses et résultats des observations. 2<sup>e</sup> partie: La constitution physique du soleil et l'éclipse du 28 mai 1900. *Rev. gén. sci., Paris*, **12**, 1901, (213-262, 270-283). [4210 4070].

**Thurston, Robert H[enry].** Utilising the sun's energy. *Cassier's Mag., New York, N. Y.*, **20**, 1901, (283-288).

**4030 CONSTANTS (DIMENSIONS, MASS, DENSITY, Etc.)**

**Hultsch, Friedrich.** Die Messungen der Grösse und Entfernung der Sonne im Altertum. *Weltall, Berlin*, **1**, 1901, (201-203, 218-221). [9000].

**4050 SOLAR PARALLAX.**

**Battermann, H[ans].** Resultate für Mondort, Mondhalbmesser und Sonnenparallaxe, abgeleitet aus den *Astr. Nachr.* 3457-58 veröffentlichten Sternbedeckungen. *Vorl. Mitt. Nebst einigen Bemerkungen über Bestimmung des Mondhalbmessers.* *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902 (165-186). [4810 4820].

**Bouquet de la Grye.** Sur la parallaxe du soleil. *Paris, C.-R. Acad. sci., Paris*, **132**, 1901, (1250-1254).

**Campbell, W[illiam] W[allace].** Determinations of the sun's distance from observations of Eros. [Reprinted from *San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.*, **12**, 1900.] *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (88-91). [5910.]

———. Determination of the sun's distance from observations of Eros. *Science, New York, N. Y., (New Ser.)*, **13**, 1901, (176-179). [5910].

———. Solar Parallax Observations. . . . *San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (33-35).

**Hinks**, A[rthur] R[obert]. Experimental reduction of some photographs of Eros made at the Cambridge Observatory for the determination of the solar parallax. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (22-41).

London, Royal Astronomical Society, Council of. Solar Parallax from Transit of Venus Observations. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (267-268).

#### 4070 SPOTS, FACULÆ, ATMOSPHERE, CHROMOSPHERE AND CORONA WITHOUT ECLIPSE.

**Archenhold**, F. S. Ueber eine ausgedehnte Sonnenfleckengruppe in hoher heliocentrischer Breite am 5. März 1902. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (149-150).

[**Babicév**, F. A.] Observations des protuberances solaires faites à l'Observatoire d'Odessa du mois de janvier, 1897, jusqu'au mois de janvier 1901. Odessa, 1901, (52, av. 3 pl.). 27 cm.

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[aboney]. Measures of Positions and Areas of Sun Spots and Faculæ on Photographs, taken with the Photoheliographs at Greenwich, in India, and in Mauritius, with the reduced Heliographic Longitudes and Latitudes, 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (1-44).

———— Total projected areas of Sun Spots and Faculæ for each day, and Mean Areas and Mean Heliographic Latitude of Sun Spots and Faculæ for each Rotation of the Sun and for the year 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (45-49).

———— Results of the Spectroscopic and Photographic Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (xiii + 49).

———— Mean Areas and Heliographic Latitudes of Sun Spots in the year 1900, deduced from Photographs taken at the Royal Observatory, Greenwich, at Dehra Dûn, India, and in Mauritius. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (533-536).

**Cortie**, A[loysius] L. The drift in longitude of groups of faculæ on the sun's surface. London, Rep. Brit. Ass., **1901**, (542-543).

(E-8904)

**Cortie**, A[loysius] L. On drift in longitude of groups of faculæ on the sun's surface. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (317-322, with pl.).

———— On the types of sun spot disturbances. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (260-264, with pl.).

———— The types of sun spot disturbances. Knowledge, London, **24**, 1901, (104-105, with pl.).

———— Interim Report of the Solar Section for the year 1900. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (240-241).

———— The sun spot group of May 19-June 1. Observatory, London, **24**, 1901, (250-251).

**Dennett**, Frank C. Sun spot observation. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (490).

**Guillaume**, J. Observations du soleil faites à l'observatoire de Lyon pendant le quatrième trimestre de 1900. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (621-622).

———— Observations du soleil, faites pendant le premier trimestre de 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (90-91).

**Julius**, W. H. Sonnenphänomene als Folgen anormaler Dispersion des Lichtes betrachtet. Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (348-353, 357-360).

**Halm**, J. Ueber die Höhe und den Gleichgewichtszustand der Sonnenatmosphäre und die Entstehungsursache der Protuberanzen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (241-254).

**Horner**, Maures. Observations of the sun during 1901 May 17, 18 and 20, at Mells, near Frome, 10 miles due South of Bath. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (541-542).

**Kaulbars**, N. Observations des taches solaires. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (132-159, av. 3 pl.).

London, Royal Astronomical Society, Council of. Solar Activity in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (249-250).

———— Solar Activity, 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (303-304).

**Mascari, A.** Riassunto delle osservazioni solari fatte all'Osservatorio di Catania nel 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (41-47).

——— Sulle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio di Catania nell'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (113-123).

**Mascart, Jean.** Les éclipses et la constitution physique du soleil. 1<sup>re</sup> partie: Théorie des éclipses et résultats des observations. 2<sup>e</sup> partie, la constitution physique du soleil et l'éclipse du 28 mai 1900. Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (213-222, 270-283). [4210-4010].

**Moreux, L'Abbé Th.** Le minimum actuel des taches solaires. Cosmos, Paris, **44**, 1901, (574-575, av. fig.).

**Neuhauss, [Richard].** Stereoskopische Aufnahmen der Sonnenflecke. Phot. Rdsch., Halle, **15**, 1901, (89).

**Newcomb, Simon.** On the period of the Solar Spots. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (1-14).

**O'Halloran, Rose.** Sunspot Observations. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (412).

——— Sun-Spots. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (115-116).

**Oppolzer, Egon von.** Ueber den Gleichgewichtszustand der Sonnenatmosphäre. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (375-376).

**Quimby, A. W.** Sunspot Observations. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (101, 150), **22**, 1901, (192).

**Rudnicki, Stefan.** Sur les taches solaires (Polish). Kosmos, Lwów, **26**, 1901, (327-395, 473-537).

**Sykora, J. J.** Beobachtungen von Sonnenflecken in Charkow in den Jahren 1898, 1899 u. 1900 und Vertheilung derselben nach Breite und Länge. Char'kow, Zap. Univ., **1901**, 3, (1-31).

**Tacchini, Pietro.** Sulla distribuzione in latitudine delle macchie solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (93-95).

——— Distribuzione in latitudine delle facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **30**, 1901, (60-76).

**Tacchini, Pietro.** Sulla distribuzione in latitudine delle facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (227).

——— Sulla distribuzione in latitudine delle macchie solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (325-326).

——— Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (129-137).

——— Macchie e facole solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (55-56).

**Wood, R[obert] W[illiams].** Nature of the Solar Corona. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (68-79).

——— On the Nature of the Solar Corona. . . . Science, New York, N. Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (179-180).

#### 4100 PERIODIC PHENOMENA OF SURFACE (SUN - SPOT CYCLE, Etc.).

**Birkeland.** Les taches du soleil et les planètes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (726-729).

**Ekhholm, Nils.** Ueber die Periodicität der Sonnenthätigkeit. Stockholm, Vet.-Ak. Bih., **26**, 1, 1901, No. 5, (71).

**Halm, J.** Ueber eine neue Theorie zur Erklärung der Periodicität der solaren Erscheinungen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (33-50).

**Lockyer, William J[ames] S[tewart].** The Solar Activity 1833-1900. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (285-300). [4110].

——— The Solar Activity 1833-1900, (reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (app. 3, [43]-[58]).

——— A long period sunspot variation. Abstract of "The Solar Activity 1833-1900." Nature, London, **64**, 1901, (196-197). [4110].

——— Un changement à longue période des taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (432-436).

**Newcomb**, Simon. La période des taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (355-357).

**4110 CONNECTION OF SOLAR PROCESSES WITH TERRESTRIAL PHENOMENA.**

**Angot**, Alfred. Sur la relation de l'activité solaire avec la variation diurne de la déclinaison magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (254-257).

**Bigelow**, Frank H. Die magnetische Theorie der Sonnen-Korona. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (647-648). [4240 C 6840].

**Ellis**, William. Sun spots and magnetic disturbance. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (537-541).

**Eredia**, F. Relazione fra le macchie solari e la pioggia in Sicilia nel periodo 1881-1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 9, 1901, (186-192).

**Flammarion**, Camille. La température des printemps comparée aux taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (131-134).

**Harvey**, Arthur. The study of terrestrial magnetism. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (467-468). [F 3060].

**Klein**, [Hermann J.]. Die Elfjährige Periode der Sonnenflecke und der Cirruswolken. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (204-206). [F 0470 1080].

**Langley**, S[amuel] P[ierpont]. Note [on solar changes of temperature and variations in rainfall in the region surrounding the Indian Ocean, by Sir Norman Lockyer]. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep. **1900**, 1901, (183-184). Published as separate. 24 cm. [F 0460 0470 1750].

**Lockyer**, [Joseph] Norman and Lockyer, W[illiam] J[ames] S[tewart]. On solar changes of temperature and variations in rainfall in the region surrounding the Indian Ocean. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (409-431).

**Lockyer**, William J[ames] S[tewart]. The Solar Activity 1833-1900. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (285-300). [4100].

———. A long period sunspot variation. Abstract of "The Solar

Activity 1833-1900." Nature, London, **64**, 1901, (196-197). [4100].

**Moreux**, L'Abbé Th. Le minimum actuel des taches solaires. Cosmos, Paris, **44**, 1901, (574-575, av. fig.]. [4070].

**Rodriguez**, R. P. A. Taches solaires observées à l'Observatoire de Vatican de 1891 à 1900 et leur comparaison avec les principaux éléments météorologiques. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (279-280).

**Servus**, Hermann. Die Störungen der Atmosphäre und des Erdinnern durch Sonne und Mond. Neue Grundlagen der Meteorologie. Teil 2. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Friedrichs-Realgymnasiums zu Berlin. Ostern 1901. Berlin (R. Gaertner), 1901, (18). 25 cm. [4880 F 0450].

**Sidgreaves**, W[alter]. On the connection between Sun-Spots and Earth Magnetic Storms. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (206-208).

**Wallis**, Wm. F. Sun-Spots and Magnetic Storms. [Review of Sidgreaves' "On the connection between Solar Spots and Earth-magnetic Storms."] Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (95-96). [F 3050].

**4200 TEMPERATURE, BRIGHTNESS, RADIATION CONSTANT, BOLOMETRY.**

**Berzieri**, L. Potenza del sole e benefici effetti delle sue radiazioni. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 1901, **2**, (97-114, 193-207).

**Buchanan**, J[ohn] Y[oung]. On a Solar Calorimeter used in Egypt at the Total Solar Eclipse in 1882. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **11**, 1901, (37-74); and Nature, London, **63**, 1901, (548-551).

———. Solar Radiation. Nature, London, **64**, 1901, (456-459).

**Chistoni**, Ciro. Herschel (Iohn) ed il metodo dinamico nelle misure attinometriche. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (32-40).

**Ekholm**, Nils. Ueber den Energie-Vorrath, die Temperatur und Strahlung der Weltkörper (1900). Stockholm, Vet.-Ak. Bih. **26**: I, 1901, No. 1 73). [7140].

**Erismann, F.** Photometrische Untersuchungen während der partiellen Sonnenfinsterniss vom 28. Mai 1900. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 2, 1901, (316-317).

**Guillaume, Ch. Ed.** Les lois du rayonnement et la température du soleil. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (37-45).

**Langley, S[amuel] P[ierpont].** Measurements of Solar Radiation. Abstract of Vol. I. Annals of Astrophysical Observatory of the Smithsonian Institution. Nature, London, **64**, 1901, (352-353).

**Marvin, C[harles] F[rederick].** The measurement of sunshine. . . . Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Mon. Weath. Rev., **29**, 1901, (454-458, with pl.). [F 0330 0950].

**Stankevič, B. V.** Aktinometrische Beobachtungen auf dem Pamir im Sommer 1900 (russ.). St. Peterburg, Dnevnik XI S'jězda russ. jest. vrač., **1901**, 8, (328-330).

**Very, Frank W.** The Solar Constant. Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Mon. Weath. Rev., **29**, 1901, (357-366). [F 0930].

**Violle, J.** Rapport sur la radiation présenté au comité météorologique international à St. Pétersbourg en 1899. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 7), **22**, 1901, (329-370).

**Voëjkov, A. I.** Actinometrie in den höheren Luftschichten (russ.). Met. Vest., St. Peterburg, **1901**, (218-221).

**Wilsing, J.** Ueber die Erhaltung der Energie der Sonnenstrahlung. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (429-436). [7140 F 0940 C 2400].

**Wilson, W[illiam] E.** The Effective Temperature of the Sun. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (312-320).

## 4210 ECLIPSES.

Totale Sonnenfinsterniss 1901 Mai 17. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (305-306).

The Total Solar Eclipse. May 18, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (311-312).

**Barnard, E[dward] E[merson].** The Total Eclipse of the Sun in Sumatra. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (527-544, with pl.).

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney] and Dyson, F[rank] W[atson].** Total Eclipse of the Sun 1900 May 28. Preliminary account of the Observations made at Ovar, Portugal. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (392-402, with 4 pl.). [4650].

**Copeland, Ralph.** Preliminary note on Observations of the Total Solar Eclipse of 1900 May 28, made at Santa Pola (Casa del Pleito) Spain. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (385-391). [4650].

**Cresswell, J.** The Total Eclipse of May 18, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (289-290).

**Curtis, Heber D.** The U.S. Naval Observatory Eclipse Expedition to Sumatra [1901]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (205-213 with pl.).

**De La Baume-Pluvinel, Comte A.** La prochaine éclipse totale de soleil. Paris, bul. soc. astr. France, **1901**, (249-259).

**Deslandres, H.** Rapport préliminaire sur les observations de l'éclipse totale du 28 mai 1900, à Argamasilla (Espagne). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (129-161).

**Howard, Charles P.** Total Eclipse of the Sun. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (18-24).

**Johnson, E. W.** The Annular Eclipse of the Sun 1901 November 11. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (138).

**Johnson, R[ichard] C[oward].** Notes on Observations of Total Solar Eclipses 1851-1900. Liverpool, Proc. Lit. Phil. Soc., **55**, 1901, (103-114).

**Jost, E[rnst].** Photometrische Beobachtung des Merkur während der totalen Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 in Ovar (Portugal). Heidelberg, Mitt. Sternw., **1**, 1901, (3-25). [5660 5760].

**Julius, W[illem] H[enri], Wilterdink, J[an] H[endrik], Nijland, A[ibert] A[ntonie].** Preliminary report of the Dutch expedition to Karang Sago (Sumatra) for the observation of the total Solar Eclipse of May 1901. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (593-614, with pl.). (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (692-713, with pl.). (Dutch); also: Amsterdam, (published by the Eclipse Committee), 1902, (22 with pl.) 26 cm. (English).

**Langley**, S[amuel] P[ierpont]. A Preliminary Account of the Solar Eclipse of May 28, 1900, as Observed by the Smithsonian Expedition. (From Science, **11**, No. 286, 1900) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (149-155, with pl.). Published as separate. 24 cm. [4300].

**Lanneau**, J. F. A new Eclipse Phenomenon. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (67-70).

**Lockyer**, [Joseph] Norman. Total Eclipse of the Sun, May 28, 1900. Preliminary account of the Observations made by The Solar Physics Observatory Eclipse Expedition and the officers and men of H.M.S. Theseus at Santa Pola. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (337-346). [4650].

——— Total Eclipse of the Sun. May 28, 1900. Account of the Observations made by the Solar Physics Observatory Eclipse Expedition and the Officers and Men of H.M.S. Theseus at Santa Pola, Spain. (Abstract). London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (401-405); *see also* Nature, London, **64**, 1901, (343).

**London, Royal Astronomical Society**, Council of. Total Solar Eclipses. 1900 May 28, and 1901 May 18. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (251-255).

——— Total Solar Eclipses. 1898 January 22, and 1901 May 18. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (304-307).

**Lord**, H. C. Observations of the Solar Eclipse of May 28, 1900. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chicago, **13**, 1901, (149-166).

**Lynn**, W[illiam] T[hyme]. Remarkable Eclipses. 6th Ed. London, 1901, (56). 16 cm.

**Mascart**, Jean. Les éclipses et la constitution physique du soleil. 1<sup>re</sup> partie: Théorie des éclipses, et résultats des observations. 2<sup>e</sup> partie: La constitution physique du soleil et l'éclipse du 28 mai 1900. Rev. gen. sci., Paris, **12**, 1901, (213-222, 270-283). [4070 4010].

**Maunder**, E[dward] Walter. The Total Solar Eclipse 1900. Report of the Expeditions organised by the Brit. Astr. Ass. to observe the total Solar Eclipse of 1900 May 28. London, 1901, (XI+230, with pl.). 25 cm.

**Maunder**, E[dward] Walter. The Total Solar Eclipse, 1900. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (244-246).

——— Total Eclipse of the Sun, 1901 May 18. Preliminary Account of the Observations made at the Royal Alfred Observatory, Pamplemousses. Mauritius. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (247-261).

——— The Comet and the Eclipse. Observatory, London, **24**, 1901, (372-376). [6600].

——— The Total Solar Eclipse of May 18, 1901. Knowledge, London, **24**, 1901, (225-228, with pl.).

**Mitchell**, S. A. Total Eclipse of the Sun. [May, 1901.] Science, New York, N.Y., (New Ser.), **14**, 1901, (802-807).

**Muller**, J[ohan] J[acob] A[ernoud] et Figeé, S[imon]. Eclipse totale du soleil du 18 Mai 1901. Instructions pour les astronomes-amateurs. (Hollandais). Batavia, 1901, (21 avec pl.) 27 cm.

**Newcomb**, Simon. On the use of statements of ancient solar eclipses for correcting the elements of the Moon's motion, with special reference to Prof. Ginzels „Spezieller Kanon der Finsternisse“. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (197-202). [1400 9200].

**Nipher**, Francis E. Eclipse Photography. Nature, London, **63**, 1901, (325).

**Parr**, W. Alfred. Annular Eclipse of the Sun, 1901 November 11. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (136-137).

**Perrine**, C[harles] D[illon]. Preliminary Report of Observations of the Total Solar Eclipse of 1901 May 17-18. Berkeley, Univ. Cal. Bull., Lick Obs., No. **9**, 1901, (58-63). [Reprint.] Chicago Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (349-359).

——— The Lick Observatory--Crocker[Eclipse] Expedition[to Sumatra, 1901] . . . San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (187-204, with pl.).

**Rigge**, William F. The Eclipse Expedition of the Creighton University to Washington, Georgia. Boston, Mass., Soc. Arts Tech. Q., **14**, 1901, (7-29).

**Sande Bakhuyzen**, E[rnst] F[rederik] van de. On the results of the Dutch eclipse-party. Amsterdam, Proc. Sci. K.

Akad. Wet., **4**, 1902, (85-88). (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (95-97). (Dutch).

**Sande Bakhuyzen**, G. G. van de. Totale Sonnenfinsterniss 1901 Mai 17. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (335-336).

**Sande Bakhuyzen**, H[endrikus] G[erardus] van de. Report of the committee for the organisation of the observations of the solar eclipse on May 18th, 1901. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **3**, 1901, (529-543) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **9**, 1901, (543-560) (Dutch).

**Todd**, David P. The Amherst Eclipse Expedition to Singkep. [lat., 0° 30' south, long. 6h 57m east of Greenwich], 1901; Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (362-366).

**Wilson**, H[erbert]. C[ouper.] Total Solar Eclipse, May 17-18, 1901. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (267-273).

#### 4220 Predictions, Ephemerides, Maps of Shadow Track.

**Chambers**, G[eorg.] F[rederick]. The Total Eclipse of the Sun of 1905. London, J. Brit. Astr., Ass., **12**, 1902, (167-169).

**Comité néerlandais**. Données météorologiques sur les localités traversées par l'éclipse totale de soleil de 1901. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (49-76).

**Crommelin**, A[ndrew] C[laude] F[ela Chéris]. Total Solar Eclipses of the Twentieth Century. Knowledge, London, **24**, 1901, (59-61).

**Downing**, A[rthur] M[atthew] W[eld]. The Total Solar Eclipse of September 9, 1904. Nature, London, **65**, 1901, (30).

**Orlov**, A. Sur l'éclipse total du Soleil en 1907. (Russ.) St. Petersburg, Izv. Russ. Astr. Obsč., **9**, 1-3, 1901, (48-52, av. 1 pl.).

**Pévcov**, M. Une méthode abrégée du calcul des occultations des étoiles par la lune et des éclipses solaires pour un lieu donné. (Russ.) St. Petersburg, Izv. Russ. astr. obsč., **8**, 7-9, 1901, (106-126, avec 1 pl.). [19350].

**Stockwell**, John N. The 29-Year Eclipse Cycle (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (379-382).

#### 4230 Times of Contact (Observations).

**Benko**, I[vo] von. Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (263-266).

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[ahoney]. Observations of the Solar Eclipse of 1900 May 28, made at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (161-162).

**Cooke**, W[illiam] Ernest. Observations of the Partial Eclipse of the Sun, 1900 Nov. 22, made in Western Australia. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (376-379).

———. Solar Eclipse, 1901 May 18. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (542).

**Millosevich**, E. Eclisse parziale di Sole di 1900 Maggio 28. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14).

**Stratonow**, W. Beobachtung der Sonnenfinsterniss 1901. Nov. 11. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (317-318).

#### 4240 Corona.

Die beiden centralen Sonnenfinsternisse des Jahres 1901. Von n.-Weltall, Berlin, **1**, 1901, (103-106).

**Bigelow**, Frank H[ugar]. The Magnetic Theory of the Solar Corona. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (253-262).

———. Die magnetische Theorie der Sonnen-Korona. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (647-648). [4110 C 6840].

**Deslandres**, H[enri]. Sur la photographie de la couronne solaire dans les éclipses totales. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (296-299).

———. On Photographing the Solar Corona in Total Eclipses. Phot. J., London, **25**, 1901, (204-205).

**Dyson**, F[rank] W[atson]. Total Eclipse of the Sun 1901 May 18. Preliminary Account of the Observations made at Pulo Aoe Gadang, West Coast of Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (235-247). [4650].

**Fouché**, M. La retition de la couronne solaire. Nature, Paris, **29**, (1<sup>r</sup> semest.), 1901, (354-355).

**Hirayama, Shin.** Preliminary account of observations of the Total Solar Eclipse of 1901 May 18, made at Padang, Sumatra (Japanese). Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1901, (2-4, with pl.).

**Janssen, J.** Sur l'éclipse totale du 18 mai, 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1201-1203).

**Maunder, Mrs. [E.] Walter.** The Polar Rays of the Corona. Knowledge, London, **25**, 1902, (33-34, with pl.). [4360].

——— Preliminary Note on observations of the Total Solar Eclipse of 1901, May 18, made at Pamplemousses, Mauritius. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (261-266).

**Miller, Ephraim.** The Corona of the Sun. Topeka, Trans. Kan. Acad. Sci., **17**, 1899 1900, 1901 (210-214, with pl.). [0040].

**Newall, H[ugh] F[rank].** Total Solar Eclipse of 1901 May 17-18. Preliminary Report of the Observations made at Ayer Karoe, Sawah Loento, Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (209-234). [4650].

**Nipher, Francis, E[ugene].** Positive Photography with Special Reference to Eclipse Work. [Reprinted from St. Louis, Mo., Trans. Acad. Sci., **10**, No. 9]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (24-29).

**Pickering, Edward C.** Totale Sonnenfinsterniss 1901 Mai 17. [Corona und Sonnenflecke.] Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (61-62).

**Turner, H[erbert] H[all].** On the Brightness of the Corona of January 22, 1898. Preliminary Note. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (36-44); (Reprint) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (Appendix I. [4]-[12]).

——— and Newall, H[ugh] F[rank]. Total Solar Eclipse of 1900 May 28. Preliminary Report on The Observations made at Bouzareah (in the grounds of the Algiers Observatory). London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (346-369). [4650].

**Wood, R. W.** On the Nature of the Solar Corona, with some suggestions for work at the next Total Eclipse. Nature, London, **63**, 1901, (230-231). [4660].

**Wood, R. W.** Die Natur der Sonnenkorona. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **2**, 1901, (534).

——— An Artificial Representation of a Total Solar Eclipse. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (65-67).

——— An Artificial Representation of a Total Solar Eclipse. Nature, London, **63**, 1901, (250-251).

#### 4300 Corona and Chromosphere.

**Langley, S[amuel] P[ierpont].** A Preliminary Account of the Solar Eclipse of May 28, 1900, as Observed by the Smithsonian Expedition. (From Science, **11**, No. 286, 1900). Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep. **1900**, 1901 (149-155, with pl.) [4210].

#### 4320 Chromosphere.

Osservatorio Catania. Immagini spettroscopiche del bordo solare osservate a Catania e Roma nei mesi di Giugno e Luglio 1900. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (con 1 tav.).

**Wilsing, J.** Ueber die Bedeutung der anomalen Dispersion des Lichts für die Theorie der Sonnenchromosphäre und der Protuberanzen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (225-230). [4630, C 3850].

**Wood, R[obert] W[illiams].** On the Production of a Line Spectrum by Anomalous Dispersion and its Application to the "Flash Spectrum." Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (63-67). [C 3030].

#### 4350 Terrestrial Phenomena during Eclipses.

**Bauer, L. A.** Magnetic Observations during Total Solar Eclipse (review). Nature, London, **64**, 1901, (15-16); reprint. Observatory, London, **24**, 1901, (232-233).

**Bemmelen, W[illem] van.** Total Solar Eclipse, May 18, 1901. Magnetic observations at Batavia and Karang Sago (Sumatra). Batavia, Nat. Tijdschr., **61**, 1901, (173-193, with 1 pl.). [F 3060].

**Bigelow**, Frank H[agar]. [Note on Clayton's "Eclipse Cyclone"]. *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (589-591). [F 0460 1550].

**Börger**, C. . . . Magnetic Observations made during the Total Solar Eclipse . . . at . . . Wilhelmshaven . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (167-178). [F 3060].

**Claxton**, T. F. . . . Magnetic Observations made during the Total Solar Eclipse . . . at . . . Mauritius Island. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901 (184). [F 3060].

**Clayton**, H[enry] Helm. The Eclipse Cyclone and the Diurnal Cyclones . . . Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **36**, 1901, (307-318). Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **43**, Part 1, 1901, (1-33, with pl.). [F 0460 1550].

———. Clayton's Eclipse Cyclone and the Diurnal Cyclones. [Reply to Bigelow.] *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (747-750). [F 0460 1550].

**Eschenhagen**, Max. . . . Magnetic Observations made during the Total Solar Eclipse . . . at . . . Potsdam. . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (169-170). [F 3060].

**Farr**, C. Coleridge. . . . Magnetic Observations made in . . . New Zealand during the Total Solar Eclipse. . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (179-180). [F 3060].

**Fraser**, H. A. Denholm. . . . Magnetic Observations made at Dehra Dün, India, during the Total Solar Eclipse. . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (173-176). [F 3060].

**Goldstein**, E. Ueber das Phänomen der „Fliegenden Schatten.“ Berlin, Verh. D. physik. Ges., **3**, 1901, (189-190).

**Haga**, W. . . . Magnetic Observations made at the University of Groningen . . . during the Total Solar Eclipse . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (129-172). [F 3060].

**Hepites**, Stefan C. . . . [Magnetic] Observations [made during the Total Solar Eclipse at] Bucharest. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (171). [F 3060].

**Kesslitz**, Wilhelm. Report on the Magnetic Observations made at Pola, Austria, during the time of the Total Solar Eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (123-125). [F 3060].

**Kostersitz**, Karl. Zur Erklärung der sog. „fliegenden Schatten“ bei totalen Sonnenfinsternissen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (293-294).

**Moidrey**, J. de. . . . Magnetic Observations made at . . . Zi-Ka Wei, China, during the Total Solar Eclipse. . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (177-178). [F 3060].

**Moureaux**, Th. . . . Magnetic Observations made at . . . Val-Joyeux, France, during the Total Solar Eclipse. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (125-128). [F 3060].

**Nell**, Chr[istiaan] A[nton] C[ornelis]. Influence of the solar-eclipse of May. 28, 1900, on the temperature of the air at the Hague. (Dutch). Ned Tijdschr. Meteor., Groningen, **4**, 1901, (11-12). [F 0960].

**Snellen**, Maurits. . . . Magnetic Observations made . . . near Utrecht, Holland, during the Total Solar Eclipse of May 17-18, 1901. Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (129-134). [F 3060].

**Van Rijckvorsel**. . . . Magnetic Observations made at Vlissingen (Flushing), Holland, during the Total Solar Eclipse. . . . Terr. Mag., Washington, D.C., **6**, 1901, (135-143). [F 3060].

#### 4360 PHOTOGRAPHS OF SUN. DRAWINGS OF SUN.

**Maunder**, Mrs. [E.] Walter. The Polar Rays of the Corona. Knowledge, London, **25**, 1902, (33-34, with pl.) [4240].

**Neuhauss**, [Richard]. Stereoskopische Aufnahmen der Sonnenflecke. Phot. Rdsch., Halle, **15**, 1901, (89). [4070].

#### SPECTROSCOPY OF SUN AND ECLIPSES.

#### 4500 SOLAR SPECTRUM (INTEGRATED SUNLIGHT). GENERAL.

**Lockyer**, [Joseph] Norman. Further note on the Spectrum of Silicium. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (403-409).

**4510 Ultra-violet spectrum.**

WAVELENGTHS, MAPS, PHOTOGRAPHS.

**Naegamvala, K. D.** Ultra-Violet Coronal Lines. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (240). [4660].

**Perot, et Fabry, Ch.** Mesures de longueurs d'onde dans le spectre solaire; comparaison avec l'échelle de Rowland. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (153-154).

**4530 Ultra-red spectrum.**

PHOTOGRAPHIC, BOLOMETRIC (WAVELENGTHS, MAPS, PHOTOGRAPHS).

**Langley, S[amuel] P[ierpont].** The New Spectrum. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (683-692, with diagram). Published as separate. 24 cm. [2500 5400 C 3030].

———— The New Spectrum. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (403-413, with 1 pl.). [2500 5400 C 3030].

———— The New Spectrum. (Abstract), *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **2**, 1901, (119-129, with pl.).

**4560 Bright Lines.**

**Wood, R. W.** Die Erzeugung eines Linienspektrums durch anomale Dispersion und die Anwendung hiervon auf das „flash-Spektrum“. [Uebersetzung]. *Physik. Zs.*, Leipzig, **2**, 1901, (534-535).

**4600 SPECTROSCOPIC RESEARCHES OF SURFACE WITHOUT ECLIPSE.**

**Ebert, H[ermann].** Die anomale Dispersion glühender Metalldämpfe und ihr Einfluss auf Phänomene der Sonnenoberfläche. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (177-182). [C 3850].

**4630 Chromosphere without Eclipse.**

Osservatorio, Catania. Immagini spettroscopiche del bordo solare diseguate a Roma e a Catania nei mesi di agosto-settembre e ottobre 1900. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (con 1 tav.).

London, Royal Astronomical Society, Council of. Solar Prominences in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc. **61**, 1901, (250-251).

**Mascari, Antonino.** Sulle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio di Catania nell'anno 1900. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (113-123).

**Tacchini, Pietro.** Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, 1901, (121-122).

———— Protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Catania, *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, **30**, 1901, (21-25).

———— Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (129-137).

———— Sulle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante l'anno 1900. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, 1901, (91-92).

**Wilsing, J.** Ueber die Bedeutung der anomalen Dispersion des Lichts für die Theorie der Sonnenchromosphäre und der Protuberanzen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (225-230). [4320 C 3850].

**4650 SPECTROSCOPIC RESEARCHES OF SUN IN ECLIPSE.**

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney],** and Dyson, F[rank] W[atson]. Total Eclipse of the Sun, 1900 May 28. Preliminary account of the Observations made at Ovar, Portugal. London, *Proc. R. Soc.*, **67**, 1901, (392-402, with 4 pl.). [4210].

**Copeland, Ralph.** Preliminary note on observations of the Total Solar Eclipse of 1900 May 28, made at Santa Pola (Casa del Pleito), Spain. London, *Proc. R. Soc.*, **67**, 1901, (385-391). [4210].

**De la Baume-Fluvinel, A.** Sur le spectre de la couronne solaire, photographié à Elche (Espagne) pendant l'éclipse totale de Soleil du 28 mai 1900. Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (1259-1264).

— Sur l'observation de l'éclipse annulaire de soleil du 11 novembre 1901 [avec des remarques de M. Janssen]. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1180-1185).

**Dyson, F[rank] W[atson].** Total Eclipse of the Sun, 1901 May 18. Preliminary Account of the Observations made at Pulo Aer Gadang, West Coast of Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (235-247). [4240].

**Evershed, J[ohn].** Wave-length Determinations and General Results obtained from a Detailed Examination of Spectra photographed at the Solar Eclipse of January 22, 1898. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (6-9).

— Wave-length determinations and general results obtained from a detailed examination of spectra photographed at the Solar eclipse of January 22, 1898. London, Phil. Trans. R. Soc., **197**, 1901, (381-413).

**Janssen, J.** Remarques sur la note de M. de la Baume-Fluvinel [relative à l'observation de l'éclipse annulaire de soleil du 11 novembre 1901]. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (1185-1186).

**Lockyer, [Joseph] Norman.** Total Eclipse of the Sun, January 22nd 1898. Observations at Viziadrag. Part IV. The Prismatic Cameras. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (6).

— Chisholm-Batten, *Captain*, and Pedlar, A. Total Eclipse of the Sun, January, 22, 1898. Observations at Viziadrag. London, Phil. Trans. R. Soc., **197**, 1901, (151-227).

— Total Eclipse of the Sun, May 28, 1900. Preliminary account of the Observations made by the Solar Physics Observatory Eclipse Expedition and the officers and men of H.M.S. Theseus at Santa Pola. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (337-346). [4210].

**Newall, H[ugh] F[rank].** Total Solar Eclipse of 1901 May 17-18. Preliminary Report of the Observations made at Ayer Karoe, Sawah Loento, Sumatra. London, Proc. R. Soc., **69**, 1902, (209-234). [4240].

**Turner, H[erbert] H[all] and Newall, H[ugh] F[rank].** Total Solar Eclipse of 1900 May 28. Preliminary Report on the Observations made at Bouzareah (in the grounds of the Algiers Observatory). London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (346-369). [4240].

#### 4660 Corona.

**Ascarza, Victoriano F.** Nota sobre la longitud de onda de la raya verde (1474 K) del espectro de la corona solar. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-24).

**Fowler, A[lfred].** The Fraunhofer Lines in the Spectrum of the Corona. Nature, London, **63**, 1901, (394-395).

**Naegamvala, K. D.** Ultra-Violet Coronal Lines. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **13**, 1901, (240). [4510].

**Wood, R. W.** On the Nature of the Solar Corona with some Suggestions for work at the next Total Eclipse. Nature, London, **63**, 1901, (230-231). [4240].

#### 4700 Chromosphere.

**Clerke, [Miss] A[gnès] M.** The Problem of the Reversing Layer. Observatory, London, **24**, 1901, (83-85).

**Dyson, F[rank] W[atson].** Preliminary Determination of the wave-lengths of the Hydrogen lines derived from photographs taken at Ovar at the Eclipse of the Sun, 1900 May 28. London, Proc. R. Soc., **442**, 1901, (33-35); (Reprint) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (Appendix I. [1]-[3]).

**Evershed, J[ohn].** Solar Eclipse of May 28, 1900. Preliminary Report of the Expedition to the South Limit of Totality to obtain Photographs of the Flash Spectrum in High Solar Latitudes. London, Proc. R. Soc., **67**, 1901, (370-385).

— The Spectrum of the "Flash." Observatory, London, **24**, 1901, (82-83).

**Julius, W[illem] H[enri].** On the origin of double lines in the spectrum of the chromosphere, due to anomalous dispersion of the light from the photosphere. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **4**, 1902, (195-203, with 1 pl.). (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **10**, 1902, (178-186, with 1 pl.). (Dutch). [C 3850].

**Lockyer**, [Joseph] Norman, and Baxandall, F. E. On the Enhanced Lines in the Spectrum of the Chromosphere. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (178-188); (reprint) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901. Appendix 2. ([26]-[36]).

**Wood**, R. W. On the Production of a Bright line Spectrum by Anomalous Dispersion and its application to the "Flash-Spectrum." Phil. Mag., London, (Ser. 6), **2**, 1901, (551-555). [4750].

#### 4750 PHYSICAL CONSTITUTION DEDUCED FROM SPECTROSCOPIC OBSERVATIONS.

**Julius**, W[illem] H[enri]. Phénomènes sur le soleil, expliqués par la dispersion anormale de la lumière. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sér. 2), **4**, 1901, (155-170).

**Suess**, Edw. The Chemistry of the Cygnian Stars and Basic Rocks. Nature, London, **64**, 1901, (629). [8080].

**Wood**, R. W. On the Production of a Bright-line Spectrum by Anomalous Dispersion and its application to the "Flash Spectrum." Phil. Mag., London, (Ser. 6), **2**, 1901, (551-555). [4700].

#### 4800 MOON. GENERAL.

**Crommelin**, A[ndrew] C[laude] D[e la Chérais]. Ephemeris for physical observation of the Moon for 1902. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (86-97).

**Goodacre**, Walter. Fifth Report of the Section for the Observation of the Moon. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **10**, 1902, (35-60, with pl.). [4890].

**Graff**, K[asimir]. Berichtigungen zu Veröff. R. I. No 14. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (269-270). [1400].

Formeln und Hilf-stafeln zur Reduktion von Mondbeobachtungen und Mondphotographien. Berlin, Veröff. astr. Recheninst., **14**, 1901, (1-48). [1400].

#### 4810 OBSERVATIONS FOR POSITION.

**Antoniazzi**, Antonio. Passaggi dei lembi della luna e posizioni del cratere Moesting A osservati al circolo meridiano di Padova negli anni 1897 e 1898. Venezia, Atti Ist. ven., **60**, 1901 (Contributi Osservatorio Padova, 1-51).

**Battermann**, H[ans]. Resultate für Mondort, Mondhalbmesser und Sonnenparallaxe, abgeleitet aus den Astr. Nachr. 3457-58 veröffentlichten Sternbedeckungen. Vorl. Mitt. Nebst einigen Bemerkungen über Bestimmung des Mondhalbmessers. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (165-186). [4820 4050].

Auforderung zur Beobachtung von Sternbedeckungen und Mondculminationen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (191-192). [0350 5100].

**Lorenzoni**, Giuseppe. Informazione storica sulle osservazioni del cratere-Moesting A. Venezia, Atti Ist. ven., **60**, 1901.

#### 4820 CONSTANTS, DIMENSIONS (DIAMETER AND FIGURE), MASS, DENSITY, DISTANCE.

**Battermann**, H[ans]. Resultate für Mondort, Mondhalbmesser und Sonnenparallaxe, abgeleitet aus den Astr. Nachr. 3457-58 veröffentlichten Sternbedeckungen. Vorl. Mitt. Nebst einigen Bemerkungen über Bestimmung des Mondhalbmessers. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (165-186). [4810 4050].

**London, Royal Astronomical Society**, Council of. The Figure of the Moon. (1900). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (264-267).

#### 4830 ROTATION (LIBRATION), CONFIGURATION OF SURFACE, CHANGES IN DITTO.

**Barnard**, E[dward] E[merson]. Micro-metrical Observations of Moësting A, Ptolemaus A, and Triesnecker B. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (33).

**Gilbert**, G[rove] K[arl]. Stereoscopic Study of the Moon. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (407-409).

**Günther**, S. Weinek's Mondstudien. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (121-125).

**Klein**, [Hermann J.]. William H. Pickering's Beobachtungen der Mondformationen. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (160-174, 206-210, mit 1 Taf.).

Die Mondlandschaft Campanus-Hippalus. Sirius, Leipzig, **31**, 1901, (7-9 mit 1 Taf.). [4890].

**Loewy, Maurice und Puiseux, Pierre.** Der Mond. (Fortsetzung u. Schluss.) [Uebersetzung.] Weltall, Berlin, **1**, 1901, (65-66, 71-75).

**Lorenzoni, Giuseppe.** Sulle librationsi apparenti della luna, appunti e schiarimenti storici. Venezia, Atti Ist. ven. sc. lett. ar., **60**, 1901, (91-140).

**Prinz, W.** Le nouveau cratère lunaire près de Chladni. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, [315-316].

**Saunders, S[amuel] A[rthur].** The Determination of Selenographic Positions and the Measurement of Lunar Photographs. Second Paper. Determination of a first Group of Standard Points by Measures made at the Telescope and on Photographs. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (41-61).

**Weinek, I[adislaus].** Schreiben an den Herausgeber [betr. Controverse mit W. Prinz über den Aufsatz Le nouveau cratère lunaire près de Chladni]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (31-32).

#### 4850 TEMPERATURE, RADIATION, BRIGHTNESS, PHASES, LUMIÈRE CENDRÉE.

**Bird, J. T.** Astronomy with the South African Field Force. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (344-350). [6600].

**Johnson, S[amuel] J.** Early Visibility of New Moon. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (277-278).

#### 4860 ECLIPSES.

**Gunther-Finkenheerd, Ludwig.** Ueber den Einfluss der Erdatmosphäre bei Mondfinsternissen. Nebst Nachtrag. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (101-103, 112-116, 127-131, 137).

**Obermayer, A. von.** Weitere Beiträge zu den aus Helligkeitsunterschieden entspringenden optischen Täuschungen. [Erdschatten bei Mondfinsternissen.] Jahrb. Phot., Halle, **15**, 1901, (205-209). [Q 3753].

**Seeliger, H[ugo].** Zusatz [zu G ü n t e r-Finkenheerd, L., Ueber den Einfluss der Erdatmosphäre bei Mondfinsternissen]. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (131-132).

#### 4870 OCCULTATION.

**Adams, Harold J[ohn].** Occultation of Saturn; difference between immersion and emersion. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (119-120). [6170 6560].

**Battermann, H[ans].** Berichtigungen und Bemerkungen zu der Astr. Nachr. 3457-58 mitgetheilten Reihe von Sternbedeckungen. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (185-188).

**Benko, I[vo] von.** Beobachtungen von Sternbedeckungen durch den Mond 1899-1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (261-264). [6370].

——— Beobachtung der Saturnbedeckung am 13. Juni 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (265-266). [6170].

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Occultations of Stars by the Moon observed at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1899, with the Equations deduced from the Occultations. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (153-173).

——— Observations of Occultations of Stars and Saturn by the Moon, made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (157-160).

——— Observations of Occultations of Stars by the Moon and phenomena of Jupiter's Satellites, made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (213-215). [6550].

**Clerke, Agnes M.** Anomalous Occultations. Observatory, London, **24**, 1901, (345-346).

**Cruis, I[uiz].** Aufforderung betr. Beobachtungen der Bedeckung von 50 Virginis 1901 Aug. 18. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

**Innes, R[obert] T. A.** Anomalous Occultations of Stars by the Moon. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (414-417).

——— Anomalous Occultations. Observatory, London, **24**, 1901, (312-316).

——— Anomalous Occultations. Observatory, London, **25**, 1902, (60).

——— Planetary Ephemerides and Lunar Observations. Observatory, London, **24**, 1901, (93-94). [0310].

**Plummer**, H[enry] C. . . . Occultations observed on three occasions at the Liverpool Observatory. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (153-156).

**Tebbutt**, John. Occultations of Jupiter and his Satellites, 1900 September 29. Observed at Windsor, New South Wales. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (379). [6070].

**Tupman**, G. L. Anomalous Occultations. Observatory, London, **25**, 1902, (56-57).

**Valentiner**, W[ilhelm]. Bedeckung des Saturn am 3. September 1900, beobachtet auf der Grossh. Sternwarte (astron. Institut) Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (287-290). [6170].

**Whitmell**, C[harles] T[homas]. The Occultation of Saturn. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (198-202). [6170].

**Winkler**, W. Sternbedeckungen und Jupitersmonde, beobachtet auf der Privatsternwarte in Jena im Jahre 1900. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (379-380). [6550].

#### 4880 INFLUENCE ON TERRESTRIAL PHENOMENA.

(See also Tides).

**Friedländer**, Benedict. Herrn Alfred Goldsbrough Mayer's Entdeckung eines "Atlantischen Palolo" und deren Bedeutung für die Frage nach unbekanntem kosmischen Einflüssen auf biologische Vorgänge. Zugleich eine Beleuchtung der darwinistischen Betrachtungsweise. Biol. Centralbl., **21**, 1901, (312-317, 352-366). [N 1831 1811 1819 L 5200 4300].

**Leijst**, Ernest Jegorovič. La lune et le temps. (Russ.). Zemlevědénije, 1-2, Moskva, **1901**, (70-84).

**MacDowall**, Alex. B. The Moon and Thunderstorms. Nature, London, **65**, 1902, (367).

**Servus**, Hermann. Die Störungen der Atmosphäre und des Erdinnern durch Sonne und Mond. Neue Grundlagen der Meteorologie. Teil 2. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Friedrichs-Realgymnasiums zu Berlin. Ostern 1901. Berlin (R. Gaertner), 1901, (18). 25 cm. [1110 F 0150].

#### 4890 PHOTOGRAPHS, MAPS, DRAWINGS (PUBLISHED REPRODUCTIONS).

**Goodacre**, Walter. Fifth Report of the Section for the Observation of the Moon. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **10**, 1902, (35-60 with pl.). [4800].

**Klein**, H[ermann J.]. Photographische Aufnahmen am Himmel und besonders des Mondes mit dem 40-zölligen Refraktor der Yerkes-Sternwarte. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (49-52, mit 1 Taf.). [3240].

———. Die Mondlandschaft Campanus-Hippalus. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (7-9, mit 1 Taf.). [4830].

**Maunder**, E[dward] Walter. Sunrise on the Sea of Plenty. Knowledge, London, **24**, 1901, (61-62 with pl.).

———. Where Four Mountain Ranges Meet. Knowledge, London, **24**, 1901, (84-85 with pl.).

———. The Ringed Plains of the Mare Nubium. Knowledge, London, **24**, 1901, (200-201 with plate).

**Wislicenus**, Walter F. Ueber die Mondkarten des Langrenus. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge) **2**, 1901, (384-391). [0010].

#### 5000 EARTH. GENERAL.

Forschungen über die zeitliche Dauer der geologischen Perioden und das Alter der Erde. Gaeta, Leipzig, **37**, 1901, (1-10). [H 1035 J 10].

**Berberich**, A[dolf]. Die astronomische Theorie des Alters der Eiszeit. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (95-100). [H 15].

**Brenke**, W. C. An Observational Determination of the Apparent Figure of the Sky. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (351-352).

**Haid**, M[atthäus]. Die modernen Ziele der Erdmessung. Festrede. Karlsruhe, (G. Braun), 1901, (20). 28 cm. 0,60 M. [5100 J 10].

**Hildebrandt**, Max. Untersuchungen über die Eiszeiten der Erde, ihre Dauer und ihre Ursachen. Berlin (L. A. Kuntze), 1901, (XVI + 125). 25 cm. 6 M. [H 15 F 0810].

**Lang**, H. von. Die Eiszeiten und ihre Perioden. Stuttgart, Jahreshfte Ver. Natk., **57**, 1901, (219-239). [H 15 F 1700 J 60].

**Schiötz, O. E.** Results of the Pendulum Observations and some Remarks on the Constitution of the Earth's Crust. The Norwegian North Polar Expedition 1893-1896. Scientific Results edited by Frithjof Nansen. Vol. 2. Kristiania, 1901, (90) [5100].

**Ule, Willi.** Mass und Zahl in der Erdgeschichte. Himmel u. Erde, Berlin, 13, 1901, (289-305). [J 10 H 10].

## 5050 GEODESY.

(See also J 70).

**Achmatov, Victor.** Ce qui a été fait et ce qui reste à faire pour l'achèvement de la mesure d'un arc du méridien au Spitzberg. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., 9, 1-3, 1901, (59-83).

**Bassot, Général.** Notice historique sur la fondation du système métrique. Annu. Bur. longit., Paris, 1901, (D 1-43).

**Bigourdan, G[uillaume].** Le système métrique des poids et mesures. Son établissement et sa propagation graduelle, avec l'histoire des opérations qui ont servi à déterminer le mètre et le kilogramme. 1 vol., Paris, 1901, (VI. + 458, av. pl. . 21 cm.

———— Sur la mesure de la méridienne de France, par Méchain, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Paris, C.-R. Acad. sci., 133, 1901, (1179-1180).

———— Sur diverses mesures d'arcs de méridien, faites dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Bul. astr., Paris, 18, 1901, (320-236, 351-368, 389-400, 441-448).

**Callandreaux, Octave].** Sur la détermination du géoïde au moyen de l'ensemble des déviations de la verticale. Bul. astr., Paris, 18, 1901, (211-213).

**Černyšev, F. N.** Sur la marche des travaux de l'expédition pour la mesure d'un arc du méridien au Spitzberg en 1899-1900 (Russ.). St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér 5), 14, 1901, (255-280, 351-377). [0040].

**Hatt.** Utilisation des points de Collins pour la détermination d'un quadrilatère. Paris, C.-R. Acad. sci., 132, 1901, (597-599).

**Järnefelt, A.** Les travaux astronomo-géodésiques en Finlande pendant les années 1865-1875 (finnois). Fennia, Helsingfors, 10, No. 1, 1894-1901, (1-61). [J 70 80].

**Koll, Otto.** Die Theorie der Beobachtungsfehler und die Methode der kleinsten Quadrate mit ihrer Anwendung auf die Geodäsie und die Wassermessungen. 2. Aufl. Berlin (J. Springer), 1901, (XII + 323 + 31). 27 cm. 10 M. [A 1630, J 70 B 2810].

**London, Royal Astronomical Society,** Council of. Geodesy, 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (321-322).

**Poincaré, H.** Les mesures de gravité et la géodésie. Bul. astr., Paris, 18, 1901, (5-39). [5100].

## 5100 LONGITUDE, LATITUDE. VARIATION OF LATITUDE. PENDULUM OBSERVATIONS. DISTURBANCE OF GRAVITY.

Die Vermessung des Deutschen Kiautschou-Gebiets. Darstellung der Methoden und Ergebnisse, mit 11 Kartenanlagen. Bearbeitet im Reichs-Marine-Amt auf Grund der Aufnahmen im Schutzgebiet in den Jahren 1898-1900. Berlin (D. Reimer), 1901, (90. mit 11 Karten). 31 cm. 10 M. [J 69 eb. 70 eb.]

**Albrecht, Th.** Resultate des internationalen Breitendienstes und der freiwilligen Cooperation in der Zeit von 1899. 8-1901. 0. Astr. Nachr., Kiel, 156, 1901, (209-216). [J 80].

———— 'Bestimmung der Längendifferenz Potsdam-Bukarest im Jahre 1900. Potsdam, Veröff. geod. Inst., Neue Folge, 5, 1901, (IV + 56). [J 80].

———— Die Veränderlichkeit der geographischen Breiten. Verh. intern. Geogr. Congr., 7, (1899), 2, Berlin, 1901, (18-26). [J 80 10].

**Battermann, H[ans].** Aufforderung zur Beobachtung von Sternbedeckungen und Mondculminationen. Astr. Nachr., Kiel, 155, 1901, (191-192). [0350 4810].

**Burrard, Major S[idney] G[erald].** The attraction of the Himalaya mountains upon the plumb-line in India. Survey of India Department, Professional Paper No. 5, Dehra Dûn, 1901, (VII + 115 + XI. with 13 maps, and appendices). [B 0170, 0180, J 0020 cf].

———— The Attraction of the Himalaya Mountains upon the plumb-line in India. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 62, 1902, (180-186).

**Carpenter**, Alfred. Correctness of positions at Manzanares, Spain. London, J. Brit. Astr. Ass., **62**, 1902, (27-28). [J 80].

**Chandler**, S[eth] C. [Value of] the Greenwich Reflex Zenith-Tube, [in relation to Constants of latitude-variation]. Astr., J., Boston, Mass., **22**, 1901, (57-60). [3040].

————— Definitive Formulas for Computing Variations of Latitude. Astr. J. Boston, Mass., **21**, 1901, (119).

————— Contribution to the History of the Reflex Zenith-Tube. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (122-124). [3310].

————— Variation of Latitude from Molyneux's and Bradley's Observations. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (71-75).

**Collet**, T. Les corrections topographiques des observations pendulaires. Ann. Univ., Grenoble, Paris, **13**, 1901, (1-26).

**Furtwängler**, Ph. Ueber die Schwingungen zweier Pendel mit annähernd gleicher Schwingungsdauer auf gemeinsamer Unterlage. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (245-253). [B 1640 C 9140 B 0170 J 87].

**Gedeonov**, D. D. Déterminations relatives de la force de la gravité au-delà du Caucase en 1900 (Russ.) St. Petersburg, Zap. Voennno-Top. Otd. Gl. Štaba, **58**, 2, 1901, (339-374).

————— Variations de la latitude de Tskent en 1895-96. (Russ.) St. Petersburg, Zap. Voennno-Top. Otd. Gl. Štaba, **58**, 2, 1901, (123-234).

**Geelmuyden**, H. Astronomical Observations [in the Arctic Regions]. [In Nansen, Fridtjof. The Norwegian North Polar Expedition 1893-1896]. London, New York and Bombay (Longmans), 1901, (1-136 with 2 charts). 29 cm.

**Genovino**, G. Nuovo metodo per determinare la longitudine con le distanze lunari senza ridurre la distanza apparente in distanza vera o geocentrica. Bari, 1901, (1-7). 16 cm.

**Gerstmann**, H. Eine Methode zur Bestimmung der Veränderung der Erdschwere. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (12-14). [J 10 B 0180].

(E-8904)

**Gladyshev**, P. T. Déterminations astronomiques des lieux sur la presqu'île Laodun en 1899. (Russ.) St. Petersburg, Zap. Voennno-Top. Otd. Gl. Štaba, **58**, 2, 1901, (293-338).

**Gratchof**, M. A. Latitude—Observations made at the Imperial Astronomical Observatory at Kasan [Russia]. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (118). [Corrections]. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (136). [5100].

**Haid**, M[atthäus]. Polhöhen schwankung und internationaler Polhöhendienst. Zs. Landmessenger., Cassel, **21**, 1901, (17-28). [J 80].

————— Die modernen Ziele der Erdmessung. Festrede. Karlsruhe, (G. Braun), 1901, (20). 28 cm. 0,60 M. [5000 J 10].

**Hammer**, E[rnst]. Bemerkung über die geographischen Längen in Stuttgart. (Reduktion der M. Orszeiten auf M. E. Z.) Stuttgart. Jahreshefte Ver. Natk., **57**, 1901, (67-80). [0150 J 80 de].

————— Direkte Polhöhenbestimmung für Stuttgart. Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk., **57**, 1901, (43-66). [0150 J 80 de].

————— Die geographischen Ortsbestimmungen und unsere grossen Universitäten. Geogr. Zs., Leipzig, **7**, 1901, (399-401). [J 80 0050].

**Hayford**, John F. A New Connection between the Gravity Measures of Europe and of the United States. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **13**, 1901, (654-655). Sci. Amer. Sup., New York, N.Y., (21243-21244). [B 0170].

**Helmert**, F. R[obert]. Der normale Theil der Schwerkraft im Meeresniveau. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (328-336). [J 10 B 0180].

————— Zur Bestimmung kleiner Flächenstücke des Geoids aus Lothabweichungen mit Rücksicht auf Lothkrümmung. 2. Mittheilung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (958-975). [J 70 10].

————— Neuere Fortschritte in der Erkenntniss der mathematischen Erdgestalt. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, 1899, 2, Berlin, 1901, (5-15). [J 10 20].

**Helmert, F. R[obert].** Ueber die Reduction von Lothabweichungen auf ein höher gelegenes Niveau. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (442-447).

——— Dr. Hecker's Bestimmung der Schwerkraft auf dem Atlantischen Ocean. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (126-129). [J 10 B 0180 F 0230].

**Hill, George A[lexander].** Latitude and the Variations of Latitude Determined . . . at the U.S. Naval Observatory. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (177-182).

**Koch, K. R.** Relative Schweremessungen in Württemberg. I. 10 Stationen auf dem Tübinger Meridian (Fürfeld, Schwaigern, Brackenheim, Freudenthal, Markgröningen, Solitude, Schönaich, Lustnau, Mössingen, Blitz). Stuttgart, Jahreshfte Ver. Natk., **57**, 1901, (356-409), mit 3 Taf.). [J 10 de B 0180].

**Kohl, Max.** Transportabler Apparat für Cavendish's Versuch über Massenanziehung. Zs. Instrumentenk., Berlin, **21**, 1901, (328-330). [B 0180 J 10].

**London, Royal Astronomical Society.** Council of. Latitude Variation, 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (320-321).

**Neumayer, G[eorg] von.** Schwerkraftbestimmungen auf dem australischen Festlande. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (333-348). [J 70 ic].

——— Determination of the Force of Gravity at Melbourne in an Absolute Manner (1863) and subsequently Relatively. Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci., Melbourne, **8**, 1901, (277-289).

**Penrose, Francis Cranmer.** On a Method of predicting by Graphical Construction occultations of stars by the moon . . . [and methods] for the accurate calculation of Longitude. 2nd Ed. London (Macmillan), 1902, (viii + 36, with pl.). 39 cm. 12s. [0150 0350].

**Poincaré, H.** Les mesures de gravité et la Géodésie. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (5-39). [5050].

——— Sur les déviations de la verticale en géodésie. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (257-276).

**Reina, Vincenzo.** Determinazione astronomica di azimut eseguita a Monte Soratte nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (346-351).

——— Determinazione astronomica di latitudine eseguita a Monte Soratte nel 1900. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **10**, 1901, (284-291).

**Sande Bakhuyzen, E[rnst] F[rederik] van de.** The motion of the pole of the earth according to the observations of recent years. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **3**, 1901, (157-163) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **9**, 1901, (159-165) (Dutch).

**Ščetkin, N. O.** Déterminations astronomiques des lieux dans le rayon aurifère d'Jenisejsk faites en 1897 et 1898. (Russ.). St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. otd. Gl. Štaba, **58**, 2, 1901, (55-122, av. 1 pl.).

**Schjötz, O. E.** Pendulum Observations [in the Arctic Regions]. [In Nansen, Fridtjof. The Norwegian North Polar Expedition 1893-1896]. London, New York, and Bombay (Longmans), 1901, (1-90). 29 cm.

——— Results of the Pendulum Observations and some Remarks on the Constitution of the Earth's Crust. The Norwegian North Polar Expedition, 1893-1896. Scientific Results edited by Frithjof Nansen. Vol. 2. Kristiania, 1901, (90). [5000].

**Schmidt, Ju. A.** Déterminations astronomiques des points dans le rayon des travaux du Ministère d'Agriculture, dans le Gouvernement de Tobol'sk, faites en 1899. (Russ.). St. Peterburg, Zap. Voenno-Top. otd. Gl. Štaba, **58**, 2, 1901, (375-398, av. 1 pl.).

**Schokalsky, Jules de.** Sur les observations du pendule à seconde en Russie. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (16-17). [J 10 B 0180].

**Stein, Joannes Wilhelmus Jacobus Antonius.** Beobachtungen zur Bestimmung der Breitenvariation in Leiden nach der Horrebow-methode angestellt von Juni 1899 bis Juli 1900. Haarlem, (Joh. Enschedé & Zn), 1901, (136, mit Taf.), 29 cm. [H 10].

**Venturi, Adolfo.** Determinazioni di gravità relativa nella regione occidentale della Sicilia. Palermo, Atti Acc., (Ser. 3), **6**, 1901, (1-52).

**Zerr**, George B. McClellan. The Length of a Degree of Latitude and Longitude for Any Place. Amer. Math. Mon., Springfield, Mo., **8**, 1901, (60-61). [J 70].

## 5400 ATMOSPHERE.

**Absorption.**

**Scintillation.**

**Aurora.**

**Dust.**

**Arrhenius**, Svante. Sur la cause des aurores polaires. Trad. D. Šor. (Russ.). Věst. opyt. fiziki, Odessa, **25**, 26, 1901, (217-224, 241-249, 265-270, 6-10).

——— Ueber die Wärmeabsorption durch Kohlensäure. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **4**, 1901, (690-705).

**Bell**, Arthur H. The Mechanism of a Sunset. Knowledge, London, **24**, 1901, (235-237).

**Cornu**, A. The Atmospheric Absorption of the Visible Rays. . . . Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (142-148). [6960].

**Franklin-Adams**, J[ohn]. The green flash at Sunset. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (484-485); reprint. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (422).

**Herschel**, A[lexander] S[tewart]. A Vertical Light-beam through the Setting Sun. Nature, London, **64**, 1901, (232).

**Julius**, [Willem] H[enri]. Le rayon vert. [Explication fondée sur la dispersion anormale]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (385-389). [C 3850 F 0520].

**Langley**, S[amuel] P[ierpont]. The New Spectrum. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (683-692, with diagram). Published as separate. 24 cm. [2500 4530 C 3030].

——— The New Spectrum. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (403-413, with 1 pl.). [2500 4530 C 3030].

**Nijland**, A. A. Ueber den grünen Strahl bei Auf- und Untergang der Sonne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (93-96). [F 0520].

(E-8904)

**Pickering**, Edward C[harles]. Spectrum of Lightning. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., No. **62**. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (367-369, with pl.). [F 1630].

**Pickering**, William H. The Green Flash at Sunset. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (629).

——— Additional Note on the Green Flash. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (85).

## 5600 MERCURY.

**5620** CONSTANTS, DIMENSIONS, DIAMETER AND FIGURE, MASS AND DENSITY OF MERCURY.

**See**, T. J. J. On the probable mass and density of Mercury and on the general principles governing the densities of the four inner planets. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (361-368). [4000].

——— Researches on the diameter of Mercury. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (257-270).

**5660** TEMPERATURE, RADIATION, BRIGHTNESS, PHASES OF MERCURY.

**Jones**, G. Seneca. Visibility of Mercury. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (367-370).

**Jost**, E[rnst]. Photometrische Beobachtung des Merkur während der totalen Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 in Ovar (Portugal). Heidelberg, Mitt. Sternw., **1**, 1901, (3-25). [5760 4210].

## 5700 VENUS.

**5710** OBSERVATIONS OF POSITION OF VENUS.

**Abetti**, A[ntonio]. Congiunzione di Giove con Venere osservata ad Arcetri al piccolo equatoriale di Fraunhofer. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (333-334). [6010].

## 5720 DIAMETER OF VENUS.

See, T[homas] J[efferson] J. Researches on the Diameter of Venus. Observatory, London, **24**, 1901, (56-60).

## 5740 ROTATION OF VENUS.

Die Axendrehung des Planeten Venus. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (5-7).

## 5760 BRIGHTNESS OF VENUS.

Jost, E[rnst]. Photometrische Beobachtung des Merkur während der totalen Sonnenfinsterniss am 28. Mai 1900 in Ovar (Portugal). Heidelberg, Mitt. Sternw., **1**, 1901, (3-25). [5660 4210].

## 5800 MARS.

Notes on Mars. [Reprints of Articles by Sir Robert S. Ball. *Miss M. A. Orr*, Boston Transcript. The Observatory, London, *g. v.*] Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (157-172). Published as separate. 24 cm.

Ball, Sir Robert S. Mars. (From Pub. Astr. Soc. Pac., Jan. 28, 1893, **5**, No. 28, Reprinted (with omissions) from Goldthwaite's Geog. Mag., Dec., 1892). Washington, D.C. Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (157-166). Published as separate. 24 cm.

Fouché, Maurice. A propos des prétendues communications avec la planète Mars. Nature, Paris, **29**, (1<sup>re</sup> semestr.) 1901, (133-136, av. fig.).

Jones, G. Seneca. Are there Possible Martians? Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (234-245).

Kann, Ludwig. Neue Theorie über die Entstehung der Steinkohlen und Lösung des Mars - Rätsels. Heidelberg (C. Winter), 1901, (VI + 96). 21 cm. 1.50 M. [H 28 K 35-5200].

Schiaparelli, Giovanni Virgilio. Osservazioni astronomiche e fisiche sulla topografia e costituzione del Pianeta Marte fatte nella specola Reale di Brera in Milano coll'equatoriale Merz-Repold (18 pollici) durante l'opposizione del 1888. Roma, Mem. Acc. Lincei, (Ser. 5) **3**, 1901, (187-298, con 5 tav.).

## 5820 CONSTANTS, DIMENSIONS, DIAMETER AND FIGURE, MASS AND DENSITY OF MARS.

Lowell, Percival. Climate and Time and Mars. (Abstract). Nature, London, **64**, 1901, (106-107).

See, T. J. J. Preliminary investigation of the diameter of Mars. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (97-114).

Whitmell, C[harles] T[homas]. A Martian Sun-dial. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (272-274). [5840].

## 5840 ROTATION AND CONFIGURATION OF SURFACE OF MARS.

Antoniadi, E[ugene] M[ichael]. Fourth Report of the Section for the observation of Mars. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **9**, 1901, (63-106, with pl.). [5880].

———. Gémination martienne. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (272-273).

Arendt, Alfred. Jährliche periodische Veränderungen auf Mars. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (97-102).

———. Neue Entdeckungen auf dem Mars. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (148, 153-154).

Comas Solà, J. Les canaux de Mars. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (122-127, 499-502).

Delauney, *Lieutenant colonel*. Une explication des canaux de la planète Mars. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (415-417).

Flammarion, [C.] et Antoniadi. Observations nouvelles sur la planète Mars. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (57-61, 117-122, 171-174, 229-231, 345-355).

Fournieux, G. Observations de Mars en février 1901, à l'Observatoire de la société astronomique de France. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (175-178).

Gledhill, Joseph. Observations of Mars made at Mr. Edward Crossley's Observatory, Bermerside, Halifax, during the opposition of 1900-1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (561-564).

**Milochau, G.** Observations de Mars en 1901, faites avec la grande lunette de l'observatoire de Meudon. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (437-438).

**Strehl, Karl.** Verdoppelung der Marskanäle. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (91-94). [C 3620].

**Whitmell, C[harles] T[homas].** A Martian Sundial. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (272-264). [5820].

## 5880 PHOTOGRAPHS, MAPS, AND DRAWINGS OF MARS.

**Antonjadi, E[ugene] M[ichael].** Fourth Report of the Section for the observation of Mars. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **9**, 1901, (63-106, with pl.). [5840].

**Orr [Miss], M. A.** The Canals of Mars. Knowledge, London, **24**, 1901, (38-39). Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1900**, 1901, (166-171). Published as separate. 24 cm.

**Williams, A[rthur] Stanley.** On the Double Canals of Mars. London, T. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (114-115).

## 5900 MINOR PLANETS.

Benennung von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (143-144), **156**, 1901, (127-128, 239-240), 0070].

Mittheilungen über kleine Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (79-80). [1310].

**Anonyme.** La formation des petites planètes. Rev. géo. sci., Paris, **12**, 1901, (729-730).

**Bauschinger, J[ulius].** Ueber die Benennung der kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (227-228).

——— Numerirung von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (227-228); **157**, 1902, (31-32); **158**, 1902, (47-48).

——— Genäherte Oppositions-Ephemeriden von 62 kleinen Planeten für 1901, Januar bis August. Berlin, Veröff. Astr. Recheninst., **13**, 1901 (1-22).

——— Genäherte Oppositions-Ephemeriden von 59 kleinen Planeten für 1901 Juli bis December, unter Mitwirkung mehrerer Astronomen, insbesondere der Herren A[dolf] Berberich und P. V. Neugebauer hrsg. Berlin, Veröff. astr. Recheninst., **15**, 1901, (1-22).

**Klein, [Hermann J.].** Das erste Jahrhundert der Planetoiden-Entdeckung Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (289-297).

**Kr[utz], Heinrich.** Notiz betr. die angebliche Entdeckung von drei Asteroiden durch Brooks. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

**Lehmann, Paul.** Zusammenstellung der Planeten-Entdeckungen im Jahre 1900. Leipzig, Vierteljschr. astr. Ges., **36**, 1901, (57-61).

**Ligondés, R. du.** Sur les planètes télescopiques. Paris, C. R. Acad. sci., **132**, 1901, (121-124).

——— Sur les planètes télescopiques. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (358-361).

**London, Royal Astronomical Society, Council of.** Discovery of Minor Planets in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (239-242).

——— Discovery of Minor Planets in 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (289-293).

**Wolf, M[ax].** Benennung von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (443-444).

### (1) Ceres.

**P[lummer], W[illiam] E[dward].** The Centenary of the Discovery of Ceres. Nature, London, **64**, 1901, (129-130).

### (24) Themis.

**Möller, J.** Oppositionsephemeride des Planeten (24) Themis für 12<sup>h</sup> Berlin. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (15-16).

### (46) Hestia.

**Abetti, A[ntonio].** Correctionen von Planeten-Ephemeriden. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

### (48) Doris.

**Žilova, Marija.** Angenäherte Elemente und Ephemeride des Planeten Doris (48). St. Peterburg, Bull. Ac. Sc. (Sér. 5), **14**, 1901, (503-508).

### (82) Alcmene.

**Luther, Wilhelm.** Neue Elemente der Planeten (82) Alcmene und (113) Amalthea. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (279-280).

(103) **Hera.**

**Pourteau**, A. Ephéméride de la planète (103) Hera. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (79-80).

(113) **Amalthea.**

**Luther**, Wilhelm. Neue Elemente der Planeten (82) Alkmene und (113) Amalthea. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (279-280).

(118) **Peitho.**

**Bauschinger**, J[ulius]. Berichtigung zum Berliner Jahrbuch für 1903 [betr. Oppositions-Ephemeride des Planeten (118) Peitho]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (267-268).

**Neugebauer**, P. Verbesserte Ephemeride des Planeten (118) Peitho. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (289-290).

(147) **Protogenia.**

**Shilow**, M. Planet (147). Proto-geneia [Elemente, Ephemeride]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (161-162).

(172) **Baucis.**

**Fabry**, Louis. Ephéméride de la planète (172). Baucis. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (420-421).

(175) **Andromache.**

**Berberich**, A[dolf]. Elemente und Ephemeride des Planeten (175) Andromache. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14).

(202) **Chryseis.**

**Mello e Simas**, Manoel Soares de. Elements of planet 1901 GV. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (147-148).

(212) **Medea.**

**Kudrjavzeff**, B. Angenäherte Bahn des Planeten (212) Medea. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (375-376). [1310].

(233) **Asterope.**

**Fabry**, Louis. Ephéméride de la planète (233) Astérope. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (277-278).

(241) **Germania.**

**Luther**, Wilhelm. Neue Elemente und Normalörter für die Planeten (241) Germania und (247) Eukrate. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (281-282).

(247) **Eukrate.**

**Luther**, Wilhelm. Neue Elemente und Normalörter für die Planeten (241) Germania und (247) Eukrate. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (281-282).

(254) **Augusta.**

**Bemporad**, A. Aufsuchungsephemeride für den Planeten (254) Augusta. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128).

(258) **Tyche.**

**Neugebauer**, P. Oppositions-Ephemeride des Planeten (258) Tyche. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (353-354).

(265) **Anna.**

**Berberich**, A[dolf]. Planet (265) Anna. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (291-292).

(300) **Geraldina.**

**Bobrinsky**, N. Ephemeride des Planeten (300) Geraldina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (171-172).

(303) **Josephina.**

**Millosevich**, E. Elementi ed effemeride di (303) Josephina. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (271-272).

(314) **Rosalia.**

**Berberich**, A[dolf]. Elemente und Ephemeride des Planeten (314) Rosalia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (185-188).

(327) **Columbia.**

**Neugebauer**, P. V. Ephemeride des Planeten (327) Columbia. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (389-390).

(334) **Chicago.**

**Berberich**, A[dolf]. Ephemeride des Planeten (334) Chicago. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (333-334).

## (345) Tercidina.

**Viaro, B.** Continuazione dell' effemeride di (345) Tercidina. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (127-128, 185-186).

## (347) Pariana.

**Boccardi, G.** Elementi ed effemeride del pianeta (347) Pariana. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (271-274).

**Luther, [Wilhelm].** Planet (347) Pariana. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (15-16). [5910].

## (351) Yrsa.

**Berberich, A[dolf].** Elemente und Ephemeride des Planeten (351) Yrsa. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (13-16).

## (358) Apollonia.

**Berberich, A[dolf].** Elemente der Planeten (473), (474), (478) und 1901 HL. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (109-112).

## (361) Bononia.

**Berberich, A[dolf].** Ueber die Bahn des Planeten (361) [1893 P]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (293-296).

——— Verbesserte Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Ottilia. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (77-80).

——— Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Ottilia. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (175-176).

## (374) Burgundia.

**Berberich, A[dolf].** Planet (374) [1893 AK]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (117-118).

## (386) Siegena.

**Pidoux, J.** Planet (386) Siegena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (175-176).

## (391) Ingeborg.

**Berberich, A[dolf].** Planet (391) Ingeborg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (111-112, 171-174).

——— Ephemeride des Planeten (391) Ingeborg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (221-222); **157**, 1902, (29-30).

**Neugebauer, P. V.** Ephemeride des Planeten (391) Ingeborg. *Astr. Nachr.*, **156**, 1901, (171-174).

**Wolf, [Max].** (391) Ingeborg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116).

## (401) Ottilia.

**Berberich, A[dolf].** Verbesserte Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Ottilia. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (77-80).

——— Ephemeriden der Planeten (361) [1893 P] und (401) Ottilia. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (175-176).

## (416) Vaticana.

**Boccardi, Giovanni.** Elementi ed effemeride del pianeta (416) Vaticana per la prossima opposizione. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (285-288).

## (433) Eros.

**Bailey, Solon I[rving].** The Planet Eros. *Pop. Sci. Mon.*, New York, N.Y. **58**, 1901, (641-651).

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Observations of Planet Eros and Neighbouring Stars from Photographs taken with the 30-inch Reflector of the Thompson Equatorial in the years 1898 and 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (219-231).

**London, Royal Astronomical Society.** Council of. The Planet Eros in 1901. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (293-294).

**Millosevich, E.** Quarta parte dell' effemeride di (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (25-28).

——— L'orbita di (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (327-330).

**Pickering, Edward C.** Opposition of (433) Eros in 1903. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (377-380).

**Traylor, Mary Clark.** Ephemeris of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (338).

——— The Coming Opposition of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (496-499).

**Wilson, H[erbert] C[ouper].** Eros a Double Planet? [Review of Article by C. André in *Astronomische Nachrichten*, No. 3698]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (277-278).

(444) **Gyptis.**

**Fabry**, Louis. Ephéméride de la planète (444) Gyptis. Bul. astr., Paris. **18**, 1901, (421-422).

(446) **Æternitas.**

**Pauly**, W. Ephemeride des Planeten (446) [1899 ER]. Fortsetzung. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (295-296).

(449) **Hamburga.**

**Möller**, J. Elemente des Planeten (449) Hamburga. Astr. Nachr. Kiel, **158**, 1902, (75-76).

## (453).

**Berberich**, A[dolf]. Planet 1901 G S = (453) [1900 F A]. [Ephemeride]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272).

(451) **Mathesis.**

**Milham**, W. J. Elemente des Planeten (454) Mathesis. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (329-330).

(455) **Bruchsalia.**

**Berberich**, A[dolf]. Planet (455) Bruchsalia. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (113-114).

**Wolf**, Max. Benennung des Planeten (455) [1900 FG]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158). [0070].

## (456).

**Berberich**, A[dolf]. Planet (456) [1900 F H]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (219-220).

(457) **Alleghenia.**

**Bauschinger**, J[ulius]. Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (458).

———— Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (459).

———— Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (460).

**Bauschinger**, J[ulius]. Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (461).

———— Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (462).

———— Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (463).

———— Bahnen der kleinen Planeten (457) bis (463). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (23-26).

## (464).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten 1901 FV, FX, FY. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (329-332).

## (465).

**Bauschinger**, J[ulius und Paetsch]. Bahnen der Planeten (465), (468), (469), (471) und (472). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (209-210).

## (466).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten 1901, FV, FX, FY. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (329-332).

**Osten**, Hans. Elemente des Planeten (466) [1901 FX]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (127-128).

**Winther**, S. K. Elemente des Planeten 1901 FX. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (281-282).

———— Ephemeride des Planeten (466) [1901 FX]. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (63-64).

## (467).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten 1901 FV, FX, FY. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (329-332).

## (468).

**Bauschinger**, J[ulius] und Paetsch. Bahnen der Planeten (465), (468), (469), (471) und (472). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (209-210).

(469).

**Bauschinger**, J[ulius] und Paetsch. Bahnen der Planeten (465, 468), (469), (471) und (472). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (209-210).

(470) **Kilia**.

**Möller**, J. Elemente und Ephemeride des Planeten 1901 GJ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

——— Elemente des Planeten (470) Kilia. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (227-228).

(471).

**Bauschinger**, J[ulius] und Paetsch. Bahnen der Planeten (465), (468), (469), (471) und (472). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (209-210).

(472) **Roma**.

**Bauschinger**, J[ulius] und Paetsch. Bahnen der Planeten (465), (468), (469), (471) und (472). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (209-210).

(473).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten (473), (474), (478) und 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (109-112).

(474).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten (473), (474), (478) und 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (109-112).

(477).

**Maubant**, E. Eléments de la planète (477) [1901 GR]. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (45-46).

(478).

**Berberich**, A[dolf]. Elemente der Planeten (473), (474), (478) und 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **158**, (109-112).

(479).

**Bauschinger**, J[ulius]. Bahn des Planeten (479) [1901 HJ]. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, 111-112).

Planets insufficiently observed to receive permanent numbers.

*Arranged according to year and provisional letters.*

1900 **FE**.

**Saotome**, K. Approximate elements of the asteroids 1900 FE and FF. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (293-294).

1900 **FF**.

**Saotome**, K. Approximate elements of the asteroids 1900 FE and FF. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (293-294). 5910.

1900 **GA**.

**Leuschner**, Arnim O., and Hobe, Adelaide M. Elements of asteroid 1900 GA and ephemeris for the opposition of 1901-1902. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (145-148).

5910 OBSERVATIONS OF POSITION OF MINOR PLANETS.

(1) **Ceres**.

**Abetti**, A[ntonio]. Pianeta (1) Cerere osservato nell' opposizione 1900 in Arcetri all' equatoriale di Amici. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (157-160).

——— e Viaro Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriali di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Dubiago**, D[mitri]. Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Koss**, K[arl]. Beobachtungen von Planeten am 6 zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Tebbutt**, John. Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (105-110). [6010].

**Viaro**, B[ortolo]. Pianeta (1) Cerere osservato al piccolo meridiano di Arcetri. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (161-162).

(2) **Pallas**.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

**Abetti, A[ntonio]** e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze. Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Dubiago, D[mitrij]**. Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

————— Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

### (3) Juno.

**Benko, I[vo]** von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Tebbutt, John.** Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (105-110). [6010].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

### (4) Vesta.

**Dubiago, D[mitrij]**. Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

### (5) Astraea.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

————— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

### (6) Hebe.

**Abetti, A[ntonio]**. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

————— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazione di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Dubiago, D[mitrij]**. Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm]**. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfster Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l' équatorial coudé de 0<sup>m</sup> 318. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Sallet, A. und Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

————— Observations de la planète (6) Hébé. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (341).

**Tebbutt, John.** Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (105-110). [6010].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten 1902 Jan. 8. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

### (7) Iris.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Dubiago, D[mitrij]**. Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Koss, K[arl]**. Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Mascart, Jean.** Observations de la planète (7) Iris. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (77).

**Rossard, F.** Observations de la planète (7) Iris, faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (463).

**Schorr**, R[ichard]. Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [6600].

**Wolf**, M[ax]. Planet (7) Iris. [Correction des Oppositionsortes.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (143-144).

———— Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (317-318).

### (8) Flora.

**Dubiago**, D[mitrij]. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Koss**, K[arl]. Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (379-384).

### (9) Metis.

**Dubiago**, D[mitrij]. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Evans**, Henry B. Observations of Minor Planets . . . *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Koss**, K[arl]. Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Rossard**, F. Observations de la planète (9) Métis faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (463).

### (10) Hygiea.

**Carnera**, Luigi und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1901, (29-30). [5980].

**Kostinsky**, S. Quelques observations photographiques faites à Poulkovo à l'aide de l'astrographe de 13 pouces. a. Observations du satellite de Neptune. b. Observations de petites planètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (287-290). [6580].

### (11) Parthenope.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale

di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Benko**, I[vo] von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Dubiago**, D[mitrij]. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Koss**, K[arl]. Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux**, J. Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (123-126).

**Rimbaud**, [G.] et **Sy**. Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coudé de 0.<sup>m</sup> 318. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Rossard**, F. Observations de la planète (11) Parthénope, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (463).

**Sallet**, A. und Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

———— Observations de la planète (11) Parthénope. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (341).

**Schorr**, R[ichard]. Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [6600].

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115–116).

——— Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129–130).

#### (12) Victoria.

**Ernst, M.** Beobachtungen von Planeten und Cometen auf dem Observatorium in Lemberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (313–316). [6600].

#### (14) Irene.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29–32).

#### (15) Eunomia.

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65–72).

#### (16) Psyche.

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379–384).

**Rossard, F.** Observations de la planète (16) Psyché, faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (464).

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (160).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127–128). [5960].

#### (17) Thetis.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1–22). [6600].

**Benko, I[vo] vcn.** Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257–262). [6600 7020].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65–72).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49–58).

——— Planet (17) Thetis. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307–308).

**Pidoux, J.** Positions de petites planètes relevées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (267–268).

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (160).

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (31–32).

#### (18) Melpomene.

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379–384).

**Pidoux, J.** Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (123–126).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301–302). [5980].

#### (19) Fortuna.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193–204).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3–80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73–80).

**Borrelly.** Observations de la planète (19) Fortuna. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (81).

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianeti e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Nijland, A. A., und Veenstra, L. S.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (57-60).

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (125-128).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (273-278).

——— Observations de la planète (19) Fortuna. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (337).

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

## (20) Massalia.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Benko, I[vo] von.** Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Ernst, M.** Beobachtungen von Planeten und Cometen auf dem Observatorium in Lemberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (313-316). [6600].

**Rossard, F.** Observation de la planète (20) Massalia, faite à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (464).

## 23) Thalia.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

## 24 Themis.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

——— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux, J.** Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (123-126).

**Rossard, F.** Observations de la planète (24) Thémis, faites à l'observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (464).

**Sallet, A.** und **Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (289-292). [6600].

————— **Observations de la planète (24) Thémis.** *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (341).

### (25) Phocæa.

**Fayet, [Gaston].** Observations de la planète (25) Phocæa, faites à l'observatoire de Paris. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (473-474).

### (26) Proserpina.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (193-204).

————— e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri*, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (73-80).

**Borrelly.** Observations de la planète (26) Proserpine. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (81).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58).

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (125-128).

### (27) Euterpe.

**Davis, Alice E.** Observations of Minor Planets. . . . *Astr. J. Boston, Mass.*, **22**, 1901, (34). *Corrigendum.* *Astr. J., Boston*, **22**, 1901, (52).

### (28) Bellona.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58); **158**, 1902, (113-124).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (29-32).

### (29) Amphitrite.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (225-232).

————— e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri*, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Benko, I[vo] von.** Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (67-72).

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennw. 319 cm, Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (345-352).

### (30) Urania.

**Borrelly.** Observations de la planète (30) Uranie. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (81).

### (31) Euphrosyne.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-2). [6600].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (65-72).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Rossard, F.** Observations de la planète (31) Euphrosyne, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, 1901, (464).

## (32) Pomona.

**Mascart**, Jean. Observations de la planète (32) Pomone. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (77).

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (35) Leucothea.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

## (37) Fides.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (193-204).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi**, A. Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Borrelly**. Observations de la planète (37) Fides. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (82).

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Nijland**, A. A. und Veenstra, L. S. Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (57-60).

**Rambaud**, [G.], et Sy. Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (273-278).

——— Observations de la planète (37) Fides. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (337-338).

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (29-32).

## (39) Lætitia.

**Charlois**. Observations de la planète (39) Lætitia. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (279).

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (40) Harmonia.

**Pidoux**, J. Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (125-128).

## (42) Isis.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899, coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

## (43) Ariadne.

**Benko**, I[vo] von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Ernst**, M. Beobachtungen von Planeten und Cometen auf dem Observatorium in Lemberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (313-316). [6600].

## (46) Hestia.

**Antoniazzi**, A. Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Borrelly**. Observations de la planète (46) Hestia. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (82).

**Dubiago**, D[mitrij]. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Gruey**, L. J. et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (383-386). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 185 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (125-128).

**Rambaud, [G.], et Sy.** Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (273-278).

————— Observations de la planète (46) Hestia. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (338).

#### (47) Aglaia.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (193-204).

————— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Denibowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

————— Osservazione de pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (73-80).

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

————— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58).

**Rossard, F.** Observations de la planète (47) Aglaja, faites à l'observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (464).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (319-320). [5980].

#### (48) Doris.

**Abetti, A[ntonio].** Planet (48) Doris. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (301-302).

#### (49) Pales.

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennweite 319 cm., Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (345-352).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (115-116).

#### (50) Virginia.

**Palisa, J., und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (53) Calypso.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (193-204).

————— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80).

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (73-80).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (29-32).

## (56) Melete.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzog. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Rossard, F.** Observations de la planète (56) Melete, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (465).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (57) Mnemosyne.

**Fayet, [Gaston].** Observations de la planète (57) Mnémósyne, faites à l'Observatoire de Paris. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (474).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

## (58) Concordia.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (225-232).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni Astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup.*, R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Borrelly.** Observations de la planète (58) Concordia. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (82).

(E-8904)

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, [Max] und Luther, W.** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (237-238).

## (60) Echo.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzog. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

## (61) Danaë.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup.*, R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (1-22). [6600].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (273-278).

———— Observations de la planète (61) Danaë. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (338).

(63) *Ausonia*.

**Rossard, F.** Observations de la planète (63) *Ausonia*, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (465).

(64) *Angelina*.

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all'equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (9-12). [6600].

(65) *Cybele*.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale *Dembowski* di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfsterne. (Fortsetzung). *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennweite 319 cm, Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (345-352).

**Pidoux, J.** Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'Observatoire de Genève. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (123-126).

**Rossard, F.** Observations de la planète (65) *Cybele*, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (465).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (319-320). [5980].

———— und **Luther, W.** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (237-238).

(68) *Leto*.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfsterne. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58).

(70) *Panopœa*.

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen *Steinheil'schen* Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (379-384).

(71) *Niobe*.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

———— Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfsterne. (Fortsetzung). *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

(77) *Frigga*.

**Rossard, F.** Observation de la planète (77) *Frigga*, faite à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (465).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (319-320). [5980].

(78) *Diana*.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale *Dembowski* di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Courvoisier, L[eo].** Beobachtungen des Planeten (78) *Diana* am 6-zöll. Meridiankreis der Sternwarte zu Heidelberg. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (381-382).

**Davis, Alice E.** Observations of Minor Planets. . . *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (34). Corrigendum, *Astr. J., Boston, Mass.*, **22**, 1901, (52).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

———— Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung). *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

Planet (78) Diana. Planet (362) [1893 R]. Planet (372) [1893 AH]. Planet (451) [1899 EY]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (299-300).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coulé de 0<sup>m</sup> 318. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Sallet, A. und Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

Observations de la planète (78) Diana. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (342).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [6600].

**Tebbutt, John.** Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (105-110). [6010].

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (160).

### (79) Eurynome.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (193-204).

— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri*, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Borrelly.** Observations de la planète (79) Eurynome. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (82).

(E-8904

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung). *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux, J.** Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (123-126).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coulé de 0<sup>m</sup> 318. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Rossard, F.** Observations de la planète (79) Eurynome, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (465).

**Sallet, A. und Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

Observations de la planète (72) Eurynome. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (342).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [6600].

### (80) Sappho.

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennw. 319 cm. Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (345-352).

### (82) Alcmene.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten 1902 Jan. 8. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

(84) **Clio.**

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

(87) **Sylvia.**

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116, 129-130).

(88) **Thisbe.**

**Wolf, M[ax].** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

(90) **Antiope.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

(92) **Undine.**

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80) [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Borrelly.** Observations de la planète (92) Undine. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, 82).

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72). [6600].

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de planètes faites à l'observatoire d'Alger. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (273-278).

———— Observations de la planète (92) Undina. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (338).

**Sallet A. und Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

———— Observations de la planète (92) Undina. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (342).

(94) **Aurora.**

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

(95) **Arethusa.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

———— Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **153**, 1902, (113-124).

(98) **Ianthe.**

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

(100) **Hecate.**

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

(103) **Hera.**

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

(104) **Clymene.**

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

(105) **Artemis.**

**Benko, I[vo]** von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Borrelly.** Observations de la planète (105) Artémise. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (82).

**Whitney, Mary W[atson]**, and **Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

(106) **Dione.**

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

**Abetti, A[ntonio]** e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-89). [6600].

**Borrelly.** Observations de la planète (106) Dione. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (83).

**Rossard, F.** Observation de la planète (106) Dione, faite à l'observatoire de Toulouse. Bul. Astr., Paris, **18**, 1901, (467).

(108) **Hecuba.**

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

(110) **Lydia.**

**Benko, I[vo]** von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(111) **Ate.**

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

(112) **Iphigenia.**

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten 1902 Jan. 8. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

(113) **Amalthea.**

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

— e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

— Correctionen von Planeten-Ephemeriden. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Borrelly.** Observations de la planète (113) Amalthee. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (83).

**Gruey, L. J. et Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (383-386).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (49-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennweite 319 cm. Öffnung 26 cm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (345-352).

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (125-128).

**Rambaud et Sy.** Observations de la planète (113) Amalthea. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (79).

#### (117) Lomia.

**Borelly.** Observations de la planète (117) Lomia. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (83).

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (118) Peitho.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Charlois.** Observations de la planète (118) Peitho. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (279).

**Luther, W[ilhelm].** Planet (118) Peitho. *Corr. der Ephemeride. Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (275-276).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

#### (120) Lachesis.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (301-302). [5980].

#### (121) Hermione.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoglich. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Mascart, Jean.** Observations de la planète (121) Hermione. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (77).

**Rossard, F.** Observations de la planète (121) Hermione, faites à l'observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (466).

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (47-48).

#### (122) Gerda.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Rossard, F.** Observations de la planète (122) Gerda, faites à l'observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (466).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (301-302). [5980].

#### (124) Alcestis.

**Charlois.** Planètes photographiées (374) [1893 AK], (124) Alkestes. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (335-336).

#### (126) Velleda.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Rambaud et Sy.** Observations de la planète (126) Velleda. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (78).

## (132) Aethra.

**Luther, Wilhelm.** Bemerkungen betreffend photographische Nachsuchungen nach (132) Aethra. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (189-192). [1310].

## (134) Sophrosyne.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (193-204).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni Astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten an Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

## (138) Tolosa.

**Charlois,** Observations de la planète (138) Tolosa. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (279).

## (140) Siwa.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

## (144) Vibilia.

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (145) Adeona.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (29-32).

## (148) Gallia.

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Rambaud, et Sv.** Observations de la planète (148) Gallia. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (79).

**Whitney, Mary W[atson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . . *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901. (116). [6600].

## (149) Medusa.

**Wolf, M[ax].** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (129-130).

## (151) Abundantia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (154) Bertha.

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (317-318).

## (161) Athor.

**Benko, I[vo] von.** Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

## (163) Erigone.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

——— Planet (163) Erigone. [Corr. der Eph.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(164) *Eva*.

**Rimbaud**, [G.] et Sy. Observations de planètes faites à l'Observatoire d'Alger. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (273-278).

————— Observations de la planète (164) *Eva*. *Bul. Astr.*, Paris, **18**, 1901, (337).

(167) *Urda*.

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116; 129-130)

(170) *Maria*.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Rossard**, F. Observation de la planète (170) *Maria*, faite à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. Astr.*, Paris, **18**, 1901, (466).

(174) *Phædra*.

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

(175) *Andromache*.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (225-232).

————— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Sallet**, A., und Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète 1900 III. (Giacobini). *Astr. Nachr.* Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

————— Observations de la planète (175) *Andromaque*. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (342).

(176) *Idunna*.

**Pidoux**, J. Positions de petites planètes relevées à l'équatorial de 10<sup>o</sup> pouces de l'Observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (267-268).

(177) *Irma*.

**Palisa**, J., und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(178) *Belisana*.

**Wolf**, M[ax]. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (339-340).

(180) *Garumna*.

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

(182) *Elsa*.

**Rossard**, F. Observation de la planète (182) *Elsa* faite à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (466).

(189) *Phthia*.

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

(196) *Philomela*.

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

————— Planet (196) *Philomela*. *Corr. der Ephemeride*. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (63-64).

## (198) Ampella.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Rossard, F.** Observations de la planète (198) Ampella, faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (466).

## (201) Penelope.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

## (202) Chryseïs.

**Courvoisier, L[eo].** Beobachtungen des Planeten 1901 GV am 12zöll. Refractor der Sternwarte Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

**Entdeckung** von fünf neuen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384).

**Millosevich, E.** Beobachtungen des Planeten 1901 GV. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (27-28).

— Observazioni del pianetino 1901 GV = (202) Chryseïs. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (217-288).

**Whitney, Mary W.** Observations of minor planet 1901 GV. made at the Vassar College Observatory, Poughkeepsie, N.Y. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (147-148).

## (209) Dido.

**Kostinsky, S.** Quelques observations photographiques, faites à Poulkovo à l'aide de l'astrographe de 13 pouces. a. Observations du satellite de Neptune. b. Observations de petites planètes. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (287-290). [6580].

## (210) Isabella.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

## (212) Medea.

**Kostinsky, S.** Photographische Beobachtung des Planeten (212) Medea. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (209-210).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (214) Ashera.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

## (218) Bianca.

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

## (224) Oceana.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

## (225) Henrietta.

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

## (226) Weringia.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze. Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Palisa, J. und Weiss, F[erdinand].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(229) **Adelinda.**

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(230) **Athamantis.**

**Kopff.** Planet (230) Athamantis. Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (275-276).

**Wolff, M[ax].** Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

(234) **Barbara.**

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

(237) **Celestine.**

**Wolf, M[ax].** Beobachtung kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (191-192).

(238) **Hypatia.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

——— Mittheilungen über kleine Planeten. (238) Hypatia, (337) Devosa, (375) [1893 AL]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

(239) **Adrastea.**

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(240) **Vanadis.**

**Abetti, A[ntonio].** Correctionen von Planeten-Ephemeriden. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

(241) **Germania.**

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

——— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux, J.** Positions de petites planètes relevées à l'équatorial de 10 pouces de l'Observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (267-268).

**Whitney, Mary W[atson] and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

(242) **Kriemhild.**

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

(244) **Sita.**

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(245) **Vera.**

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1902, (127-128). [5960].

(247) **Eukrate.**

**Carnera, Luigi** und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Pidoux, J.** Observations de petites planètes faites à l'équatorial de 10 pouces de l'Observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (123-126).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

#### (248) Lamea.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (253) Matilda.

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

———— Planet (253) Mathilde. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (95-96).

#### (256) Walpurga.

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets. . . Astr., J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

#### (258) Tyche.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

#### (259) Alethæa.

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

#### (262) Valda.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (264) Libussa.

**Carnera, [Luigi].** Planet (264) Libussa. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16).

#### (265) Anna.

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Palisa, J[ohann].** Planet (265) Anna. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16).

#### (266) Aline.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (268) Adorea.

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (31-32).

#### (270) Anahita.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Pidoux, J.** Positions de petites planètes relevées à l'équatorial de 10 pouces de l'Observatoire de Genève. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (267-268).

**Whitney, Mary W[atson] and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (160).

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

#### (274) Philagoria.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

## (275) Sapiaentia.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (277) Elvira.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

## (278) Paulina.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

## (283) Emma.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

## (284) Amelia.

**Wolf, M**[ax]. Carnera, [Luigi]. Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (286) Iclea.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (287) Nephthys.

**Abetti, A**[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Benko, I**[vo] von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (288) Glauke.

**Abetti, A**[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1898 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

## (291) Alice.

**Carnera, Luigi** und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Palisa, J.**, und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (295) Theresia.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

## (296) Phaëthusa.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

## (297) Cecilia.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (298) Baptistina.

**Wolf, M**[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (47-48).

(300) *Geraldina*.

**Palisa, J.**, und **Weiss, E**[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(301) *Bavaria*.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

(303) *Josephina*.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all'equatoriale di 0m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

(305) *Gordonia*.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

(306) *Unitas*.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Mascart, Jean.** Observations de la planète (306) Unitas. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (77).

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennw. 319 cm., Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (345-352).

(308) *Polyxo*.

**Abetti, A**[ntonio]. Correctionen von Planeten-Ephemeriden. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (157-158).

**Borrelly.** Observations de la planète (308) Polyxo. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (83).

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets. . . *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Gruey, L. J.** et **Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (383-386).

**Luther, W**[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfsterwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

(311) *Claudia*.

**Wolf, M**[ax]. Planet (311) Claudia. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (109-110).

(313) *Chaldæa*.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Fayet, [Gaston].** Observations de la planète (313) Chaldæa, faites à l'Observatoire de Paris. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (174).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W**[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfsterwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all'equatoriale di 0m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennw. 319 cm, Oeffnung 26 cm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (345-352).

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'équatorial de 10 pouces de l'observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (125-128).

**Rossard, F.** Observations de la planète (313) Chaldæa faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (467).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

(314) **Rosalia.**

**Wolf, M[ax].** (314) Rosalia. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (335-336).

———— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

(315) **Constantia.**

**Wolf, [Max],** und **Luther, W.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238).

(317) **Roxana.**

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

(319) **Leona.**

**Wolf, M[ax].** Planet (319) Leona. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (221-222).

(321) **Florentina.**

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

(322) **Phæo.**

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Rambaud, [G.]** et Sy. Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coudé de 0<sup>m</sup> 318. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Whitney, Mary W[atson]** and **Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (160).

(324) **Bamberg.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Benko, I[vo]** von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Dubiago, D[mitrij].** Observations de planètes et de comètes. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (65-72).

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Planet (324) Bamberg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Rossard, F.** Observations de la planète (324) Bamberg, faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (467).

(325) **Heidelberg.**

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

(328) **Gudrun.**

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen des Planeten (328) Gudrun. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (21-22).

(329) **Svea.**

**Wolf, [Max].** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

(332) **Siri.**

**Wolf, [Max].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(334) **Chicago.**

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

———— e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116; 129-130).

### (336) Lacadiera.

**Evans**, Henry B. Observations of Minor Planets. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

### (337) Devosa.

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (113-124).

——— Mittheilungen über kleine Planeten (238) Hypatia, (337) Devosa, (375) [1893 AL]. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (211-212).

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (315-316).

### (338) Budrosa.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (225-232).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

### (340) Edwarda.

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320) [5980].

### (342) Endymion.

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (31-32).

——— (342) Endymion. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (63-64).

### (343) Ostara.

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

### (344) Désirée.

**Wolf**, M[ax], Carnera, [Luigi]. Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (195-196).

### (345) Tercidina.

**Abetti**, A[ntonio]. Pianeta (345) Tercidina. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (183-184).

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Hartmann**, J. Aufnahmen des Planeten (345) Tercidina mit dem grossen Potsdamer Refractor. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (81-88). [5980].

**Millosevich**, E. Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Rossard, F.** Observations de la planète (345) Tercidina, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (467).

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (317-318).

### (346) Hermentaria.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (225-232).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, *Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri.*, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazione di pianeti fatte a Padova. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (73-80).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all'equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (9-12). [6600].

### (347) Pariana.

**Carnera, [Luigi].** Planet (347) Pariana. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (15-16).

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Luther, [Wilhelm].** Planet (347) Pariana. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (15-16). [1310].

### (349) Dembowska.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr., Kiel*, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Rossard, F.** Observations de la planète (349) Dembowska, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (468).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (51-58). [6600].

### (350) Ornamenta.

**Palisa, J., und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt am dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (337-346). [6600].

### (351) Yrsa.

**Wolf, M[ax].** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (129-130).

### (353) Ruperto-Carola.

**Wolf, M[ax].** Planet (353) Ruperto-Carola. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (15-16).

### (354) Eleonora.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Benko, I[vo] von.** Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (257-262). [6600 7020].

**Fayet, [Gaston].** Observation de la planète (354) Eléonora, faite à l'Observatoire de Paris. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (474).

**Gruey, L. J. et Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (383-386).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (113-124).

**Mascart, Jean.** Observations de la planète (354) Eleonora. *Bul. astr., Paris*, **18**, 1901, (77).

## (358) Apollonia.

**Abetti, A**[ntonio]. Asteroidi 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (289-290).

———— Planeti 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (403-404).

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Carnera, [Luigi].** Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5960].

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Kopff.** Planet (230) Athamantis. Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (275-276).

**Wolf, M**[ax], Carnera, [Luigi]. Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (361) Bononia.

**Wolf, M**[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64).

———— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-320).

## (362) Havnia.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Luther, W**[ilhelm]. Planet (78) Diana. Planet (362) [1893 R]. Planet (372) [1893 AH]. Planet (451) [1899 EY]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düssel-dorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Rossard, F.** Observations de la planète (362) faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (468).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(E-8904)

## (363) Padua.

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

## (364) Isara.

**Luther, W**[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düssel-dorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

———— Planet (364) Isara. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302).

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

## (366) Vincentina.

**Abetti, A**[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

## (369) Aëria.

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

## (371) Bohemia.

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Cerulli, V**[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**(372) Palma.**

**Luther, W[ilhelm].** Planet (78) Diana. Planet (362) [1893 R]. Planet (372) [1893 AH]. Planet (451) [1899 EY]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300).

Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung). Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Nijland, A. A.** Beobachtungen von Planeten am Utrechter Refractor, Brennw. 319 cm, Oeffnung 26 cm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (345-352).

**(374) Burgundia.**

**Charlois.** Planètes photographiées (374) [1893 AK], (124) Älkeste. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (335-336).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

**(375) Ursula.**

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Mittheilungen über kleine Planeten. (238) Hypatia, (337) Devosa, (375) [1893 AL]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**(376) Geometria.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**(377) Campania.**

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**(378) Holmia.**

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**(379) Huenna.**

**Charlois.** Observations de la planète (379). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (279).

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**(380) Fiducia.**

**Abetti, [Antonio].** (380) Fiducia. [Correction der Ephemeride]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

**Wolf, M[ax].** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

## (381) Myrrha.

**Palisa, J.**, und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, Max.** Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

## (382) Dodona.

**Abetti, A[ntonio]**. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

— Correctionen von Planeten-Ephemeriden. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Whitney, Mary W[atson]**, and Furness, Caroline B. Observations of Minor Planets. . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

## (384) Burdigala.

**Luther, W[ilhelm]**. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

## (385) Ilmatar.

**Gruey, L. J.** et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (383-386).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6500 5960].

— Planet (385) Ilmatar. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320).

(E-8904)

**Luther, W[ilhelm]**. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Rossard, F.** Observations de la planète (385) Ilmatar, faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (468).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

## (386) Siegena.

**Abetti, A[ntonio]**. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Charlois.** Observations de la planète (386) Siegena. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (279).

**Gruey, L. J.** et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (383-386).

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

— Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Luther, W[ilhelm]**. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58)

**Pidoux, J.** Quelques petites planètes observées à l'Équatorial de 10 pouces de l'Observatoire de Genève. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (125-128).

**Rossard, F.** Observations de la planète (386) Siegena, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (468).

**Sallet, A.** et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète 1900 III. (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

————— Observations de la planète (386). *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (342).

### (387) Aquitania.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfster Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Rossard, F.** Observations de la planète (387) Aquitania, faites à l'Observatoire de Toulouse. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (468).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58).

### (388) Charybdis.

**Palisa, J.** und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

### (389) Industria.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (225-232).

————— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze,

Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Gruey, L. J.** et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II. faites à l'Observatoire de Besançon, avec l'Équatorial coudé. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (383-386).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfster Sternwarte angestellt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Millosevich, E.** Planet (389) Industria. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5960].

**Sallet, A.** und Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète 1900 III. (Giacobini). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

————— Observations de la planète (389). *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (342).

**Wolf, W.** [vielm. Max]. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten 1902 Jan. 8. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (307-308).

### (390) Alma.

**Courvoisier, L[eo].** Beobachtungen von Planeten am 12-zöll. Refractor der Sternwarte Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (129-130).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116).

### (391) Ingeborg.

**Abetti, [Antonio].** (391) Ingeborg. [Correction der Ephemeride in A.N. 3746.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116).

**Carnera, Luigi** und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, (29-30). [5980].

**Courvoisier**, I[eo]. Planetenbeobachtungen am 12-zöll. Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (287-288).

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

——— und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224).

### (397) Vienna.

**Palisa**, J., und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

### (401) Ottilia.

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64).

### (402) Chloe.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

### (403) Cyana.

**Palisa**, J., und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, M[ax]. Planet (403) Cyana. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212).

### (404) Arsinoe.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

### (405) Thia.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Cerulli**, V[incenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

### (407) Arachne.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Rossard**, F. Observations de la planète (407) faites à l'Observatoire de Toulouse. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (468).

**Wolf**, M[ax]. Photographische Beobachtungen kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

### (409) Aspasia.

**Fayet**, [Gaston]. Observations de la planète (409), faites à l'Observatoire de Paris. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (474).

### (412) Elisabetha.

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

### (415) Palatia.

**Palmer**, H. K. Photographic Observations of the Minor Planets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (139-140).

### (416) Vaticana.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (193-204).

——— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Borelly.** Observations de la planète (416) Vaticana. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (83).

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

#### (418) Alemannia.

**Wolf, Max.** Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

———— **Carnera, [Luigi],** Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

#### (419) Aurelia.

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., **155**, Kiel, 1901, (225-232).

———— e **Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (73-80).

**Luther, W[ilhelm]** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Sallet, A. und Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (289-292). [6600].

———— Observations de la planète (419). Bul. Astr., Paris, **18**, 1901, (342).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

#### (420) Bertholda.

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

#### (421) Zähringia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

#### (423) Diotima.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

#### (424) Gratia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

#### (425) Cornelia.

**Pourteau, A.** Planet (425) Cornelia. Corr. de l'éphéméride. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

#### (429).

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

#### (432) Pythia.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

———— Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (339-340).

#### (433) Eros.

**Abetti, A[ntonio].** Pianeta (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (23-26).

———— Pianeta (433) Eros. Prima serie di osservazioni fatte ad Arcetri per l'opposizione attuale. Equatoriale di Amici. Obiett. 284 mm. Micrometro a lamina 19". 45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (213-218).

———— Pianeta (433) Eros. Arcetri. Seguito. Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamina 19". 45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (217-220).

**Abetti, A[ntonio].** Pianeta (433) Eros. Quarta ed ultima serie di osservazioni fatte ad Arcetri coll' Amici. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Aitken, R. G.** . . . Probable Error of Micrometer Measures of Eros. San Francisco, Cal. Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (73-74).

**Antoniazzi, A.** Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

———— Pianeta 433 Eros osservato a Padova coll' equatoriale Dembowski (187 mm) con micrometro a lamina, ingr. 70. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (221-224).

**Battermann, H[ans].** Beobachtungen von (433) Eros am grossen Berliner Meridiankreise. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (217-220). [5960].

**Borrelly.** Observations de la planète (433) Eros. Bul. Astr., Paris, **18**, 1901, (84).

**Campbell, W[illiam] W[allace].** Determinations of the Sun's Distance from Observations of Eros. [Reprinted from San. Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **12**, 1900.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (88-91). [4030].

**Cerulli, V[incenzo].** Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (85-94). [6600].

**Comstock, George C[ary].** Observations of Eros, 1900-1901. Madison, Univ. Wis., Pub. Washburn Obs., **10**, Part 2, 1901, (1-37).

———— Note on the Reduction of the Eros Observations. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (77-79).

**Curtis, Heber D.** Observations of Eros. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (117-118).

**Fayet, [Gaston].** Observations de la planète (433) Eros, faites à l'Observatoire de Paris. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (474).

**Hartwig, Ernst.** Nachricht über die Heliometermessungen des Planeten (433) Eros zur Bestimmung der Sonnenparallaxe und die Beobachtungen seiner

Helligkeitsänderungen in Bamberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (145-154). [5960].

**Hussey, W[illiam] J. and Aitken, R. G.** Micrometrical Observations of Eros. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **13**, [1901], (91-107).

**Koss, K[arl].** Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Ling, Charles J.** Observations of Eros. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (17-21).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di (433) Eros fatte all'equatoriale di 0,25 m di apertura del R. Osservatorio astronomico del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (345-348).

———— Nachtrag zu „L'orbita di (433) Eros etc.“ in A.N. 3678. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (191-192). [1310].

———— Correzioni all' effemeride di (433) Eros tenuto conto delle perturbazioni di Giove e Terra. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (295-298). [1310].

———— e Tringali, E. Posizioni di 63 stelle di riferimento di (433) Eros le più deboli del catalogo della conferenza di Parigi (1900), secondo le osservazioni fatte al cerchio meridiano Salmoiraghi del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., **155**, 1901, (215-220). [7020].

**Morgan, Herbert R.** Observations of Eros, made with the 26-inch Refractor of the Leander McCormick Observatory of the University of Virginia. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (32).

**Perrine, C. D.** Photographic Observations of Eros. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **13**, [1901], (108-122).

**Pickering, Edward C[harles].** Opposition of Eros (433) in 1903. Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ., No. **61**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (209-212).

**Pidoux, J.** Positions de la planète (433) Eros, relevées à l'observatoire de Genève. Equatorial de 10 pouces, micromètre de position, grossissement 90 fois. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (219-222).

——— Positions de la planète (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (19-22). [5960].

**Rambaud, [G.], et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coudé de 0<sup>m</sup> 318. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (375-380). [6600].

**Rees, J[ohn] [Krom].** Examination of Pleiades and Eros Plates taken with the Crossley Reflector of the Lick Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic. **13**, 1901, (48-62). [7700].

**Thome, John M.** Cordoba Observations of (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (347-350).

**Tucker, R. H.** Meridian Circle Observations of Reference Stars for the Planet Eros, at Opposition, 1900. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **1**, [1901?], (1-6).

——— Meridian Circle Observations of Reference Stars for the Planet Eros, at Opposition, 1900. Second List. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **2**, [1901], (7-13).

**Wilson, H[erbert] C[ouper].** Observations of Eros, at Northfield, [Minn.]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (167-168).

#### (434) Hungaria.

**Courvoisier, L[eo].** Beobachtungen von Planeten am 12-zöll. Refractor der Sternwarte, Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

**Evans, Henry B.** Observations of Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (435) Ella.

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

#### (438.)

**Charlois.** Observations de la planète (438). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (278).

#### (439) Ohio.

**Palmer, H. K.** Photographic observations of the Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (139-140).

#### (441.)

**Charlois.** Observations de la planète (441). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (278).

#### (442) Eichsfeldia.

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

——— Planet (442) Eichsfeldia. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (147-148).

——— [und Carnera]. Positionen von Planet v. 1892 März 19 = (442) Eichsfeldia. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (331-332).

#### (443) Photographica.

**Wolf, Max.** Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

——— Carnera, [Luigi], Kopf. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (444) Gyptis.

**Abetti**, A[ntonio]. Asteroidi osservati ad Arcetri nel 1900. [Equatoriale di Amici.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (225-232).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Charlois**. Observations de la planète (444) Gyptis. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (279).

**Luther**, W[ilhelm]. Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Rambaud** et Sy. Observations de la planète (444) Gyptis. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (80).

## (445) Edna.

**Struve**, H[ermann]. Beobachtungen des Planeten (445) Edna. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901 (443-444).

———— Beobachtungen der Planeten (445) Edna und 1901 FH. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (25-26).

**Wolf**, M[ax]. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

———— Photographische Beobachtungen des Planeten (445) Edna. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (443-444).

## (446) Æternitas.

**Wolf**, M[ax]. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

———— Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (447) Valentina.

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (191-192).

## (449) Hamburga.

**Luther**, W[ilhelm]. Beobachtungen des Planeten (449) [1899 EU] auf der Sternwarte zu Düsseldorf. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (359-360). [5960].

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich**, [E.]. Planet (449) [1899 EU]. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

———— Beobachtungen des Planeten (449) [1899 EU] auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (359-360).

———— Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

## (451) Patientia.

**Abetti**, Antonio e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll' equatoriale Dembowski di 187 mm. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (1-22). [6600].

**Evans**, Henry B. Observations of Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (102-103).

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5960].

———— Beobachtungen von kleinen Planeten auf der Grossherzoglichen Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (203-208).

**Luther**, W[ilhelm]. Planet (78) Diana. Planet (362) [1893 R]. Planet (372) [1893 AH]. Planet (451) [1899 EY]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (299-300).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (45-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Rambaud et Sy.** Observations de la planète EY. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (79).

**Whitney, Mary Watson], and Furness, Caroline B.** Observations of Minor Planets. . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [6600].

## (453.)

**Borrelly.** Observations de la planète FA. (Charlois). Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (84).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

———— Zwei neue Planeten 1901 GR und G S. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272).

## (454) Mathesis.

**Abetti, Antonio e Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [6600].

**Kobold, H.** Beobachtungen des Planeten (454) [1900 FC]. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-30).

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

———— und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224).

## (455) Bruchsalia.

**Abetti, Antonio e Viaro, Bortolo.** Osservazioni astronomiche fatte all' equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901 (3-80). [6600].

**Luther, W[ilhelm].** Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte angestellt. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (49-58).

———— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Millosevich, E.** Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all' equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [6600].

**Palisa, J. und Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

———— Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

(456.)

**Abetti**, Antonio e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nell' 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (9-80). [6600].

**Antoniazzi**, A. Osservazioni di pianeti fatte a Padova. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (73-80).

**Carnera**, Luigi und Kopff, A. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Struve**, H[ermann]. Beobachtungen der Planeten (445) Edna und 1901 FH. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (25-26).

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

(458.)

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

(459.)

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

(460.)

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

(461.)

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

(462.)

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

(463.)

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

(464.)

**Wolf**, Max. Beobachtung kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (191-192).

——— Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(465.)

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(466.)

**Marchetti**. Planet 1901 FX. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

**Millosevich**, Flia. Osservazioni del nuovo pianetino FX 1901. Roma, Rend. Acc. Lincei, Ser. 5, **10**, 1901, (56).

——— Beobachtungen des Planeten 1901 FX auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (227-228).

**Wolf**, M[ax]. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

——— Beobachtungen des Planeten 1901 FX auf der astrophysikalischen Abteilung der Sternwarte Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (225-226).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(467.)

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

(468.)

**Wolf**, Max. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (211-212).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

(469.)

**Wolf**, Max. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

**Luther**, W[ilhelm]. Beobachtung des Planeten 1901 GB. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

——— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

(470) Kilia.

**Struve**, H[ermann]. Beobachtungen von kleinen Planeten am 13-zöll. Refractor der Sternwarte zu Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336).

**Wolf**, [Max]. Neuer Planet 1901 GJ. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (175-176).

——— Positionen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-320).

——— Planet 1901 GJ. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (379-380).

——— Entdeckung von zwei neuen Planeten. [1901 G T; 1901 G U.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320).

——— und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten am astrophysikalischen Observatorium auf dem Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336).

(471.)

**Carnera**, [und Wolf, Max]. Beobachtungen der Planeten 1901 GL und GN. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (95-96).

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

——— Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1901, (195-196).

(472) Roma.

**Abetti**, A[ntonio]. Nuovo Asteroide 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (221-222).

——— Asteroide (472) [1901 GP]. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (93-94).

**Chofardet**, P. Observations de la planète 1901 GP faites à l'observatoire de Besançon. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224).

**Millosevich**, E. Beobachtungen des Planeten 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224, 237-238).

**Wolf**, M[ax]. Neuer Planet 1901 GP. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

——— und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (223-224).

(473.)

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

——— Photographische Beobachtungen von Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (77-78).

——— Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

——— Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (474.)

**Wolf, M[ax].** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

——— Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

——— Photographische Beobachtungen von Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (77-78).

——— Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

——— Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (475.)

**Pickering, Edward C.** New planet 1901 HN. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (225-226).

## (476) Hedwig.

**Carnera, Luigi.** Photographische Beobachtungen des Planeten 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

**Chofardet, P. und Gruely, L. J.** Observations de la planète 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (381-382).

**Courvoisier, L[eo].** Planetenbeobachtungen am 12-zöll. Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (287-288).

**Koss, Neuer Planet 1901 GQ.** Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238).

——— Beobachtungen von Planeten am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (379-384).

**Millosevich, E.** Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (255-256).

**Strömgren, E[lis].** Planet (476) Hedwig [1901 GQ]. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (77-78).

**Sy, F.** Observations de la comète GQ. Paris, C. R. Acad. Sci., **133**, 1901, (449-490).

**Wolf, M[ax].** Neuer Planet 1901 G Q. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (237-238).

——— Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5980].

——— Photographische Beobachtungen von kleiner Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

——— Planet 1901 GQ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212).

——— Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

——— und Carnera. Beobachtungen von kleinen Planeten am astrophysikalischen Observatorium auf dem Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336).

——— Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## (477.)

**Courvoisier, L[eo].** Planetenbeobachtungen am 12-zöll. Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (287-288).

**Wolf, M[ax].** Zwei neue Planeten 1901 GR und GS. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272).

——— Photographische Beobachtungen von kleiner Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5980].

——— Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

## (478.)

**Abetti, Antonio!** Asteroidi 1901 HJ e 1901 GU. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (285-288).

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5986].

**Struve, H[ermann].** Beobachtungen von kleinen Planeten am 13-zöll. Refractor der Sternwarte zu Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336).

**Wolf, M[ax].** Entdeckung von zwei neuen Planeten. [1901 GT; 1901 GU.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320).

——— Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (307-308).

——— und **Carnera.** Beobachtungen von kleinen Planeten am astrophysikalischen Observatorium auf dem Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336).

——— **Carnera [Luigi], Kopff.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

#### (479.)

**Abetti, A[ntonio].** Asteroidi 1901 HJ e 1901 GU. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (285-288).

**Luther, W[ilhelm].** Planet 1901 HJ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5960].

——— Beobachtungen des Planeten 1901 HJ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

——— Beobachtung des Planeten 1901 HJ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (269-270). [5960].

——— Ringmikrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Refractor (Objectivöffnung 186 mm.) der Düsseldorfer Sternwarte. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (113-124).

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116, 129-130).

——— Photographische Positionen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

——— **Carnera, [Luigi], Kopff.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

## Planets insufficiently observed to receive permanent numbers.

*Arranged according to year and provisional number.*

### 1900 FL.

**Palisa, J.** und **Weiss, E[dmund].** Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k.k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [6600].

### 1900 FT.

**Wolf, M[ax].** Neue Planeten 1900 FT und FU. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163-164).

——— Beobachtungen des Planeten 1900 FT. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (383-384).

### 1900 FU.

**Wolf, Max.** Neue Planeten 1900 FT und FU. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163-164).

### 1900 GA.

**Campbell, W[illiam] Wallace.** On Prof. Keeler's discovery and observations of an asteroid, 1900 GA, with the Crossley reflector. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (183-184).

### 1901 GE.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

### 1901 GF.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

### 1901 GG.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

### 1901 GK.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

### 1901 GL.

**Carnera [und Wolf, Max].** Beobachtungen der Planeten 1901 GL und GN. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (95-96).

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

——— **Carnera, Luigi**, **Kopff.** Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

#### 1901 GM.

**Wolf, Max.** Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-32).

#### 1901 GT.

**Struve, Hermann**. Beobachtungen der neuen Planeten 1901 GT, GU und GV am 13-zölligen Refractor zu Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (191-194).

**Wolf, M[ax]**. **Carnera, [Luigi]**, **Kopff.** Photographische Beobachtungen kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

#### 1901 GX.

**Entdeckung** von fünf neuen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384).

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902 (29-30). [5980].

#### 1901 GY.

**Entdeckung** von fünf neuen Planeten. Astr. Nachr., **156**, 1901, (383-384).

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

#### 1901 GZ.

**Entdeckung** von fünf neuen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384).

#### 1901 HA.

**Entdeckung** von fünf neuen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384).

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902 (29-30). [5980].

#### 1901 HB.

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5980].

#### 1901 HC.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

——— Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

——— Photographische Positionen kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (355-356).

#### 1901 HD.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116).

#### 1901 HE.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116; 129-130).

#### 1901 HF.

**Courvoisier, L[eo]**. Beobachtungen von Planeten am 12-zöll. Refractor der Sternwarte Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (129-130).

#### 1901 HH.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116; 129-130).

#### 1901 HK.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleiner Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (115-116; 129-130).

**1901 HM.**

**Wolf**, Max, Carnera, [Luigi], Kopff. Photographische Beobachtungen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (195-196).

**1902 HO.**

**Millosevich**, E[lia]. Osservazione del pianeta 1902 HO. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16).

**Weiss**, E[dmund]. Planet Palisa 1902 HO. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (13-14).

**1902 HP.**

**Wolf**, M[ax]. Beobachtungen von kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (47-48).

——— Planet 1902 HP. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (79-80). [5960].

——— Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

**1902 HQ.**

**Wolf**, [Max]. Neuer Planet 1902 HQ. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (95-96). [5960].

**1902 HR.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

**1902 HS.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

**1902 HT.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

**1902 HU.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5960].

**5930 DISTANCE OF MINOR PLANETS.****(433) Eros.**

**Campbell**, W. W. Determination of the Sun's Distance from Observations of Eros. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **13**, 1901, (176-179). [4050].

**5940 ROTATION AND CONFIGURATION OF SURFACE OF MINOR PLANETS.****(433) Eros.**

**Andrè**, Ch. Sur le système formé par la planète double Eros. Paris, Bul. soc. astr. France, 1901, (180-182).

——— Sur le système formé par la planète double (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (27-30). [5960 6540].

**Oppolzer**, Egon von. Zur Bearbeitung der photometrischen Beobachtungen des Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (373-376). [5960].

**Ristenpart**, F[riedrich]. Ueber die Rotationszeit des Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (129-136). [5960].

**Seeliger**, H[ugo]. Ueber die Helligkeitsschwankungen des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (71-78). [5960 6540].

**5960 TEMPERATURE, RADIATION, BRIGHTNESS, AND PHASES OF MINOR PLANETS.****[Brightness] General.**

**Galle**, A. Ueber Beobachtungen von Oibers, betr. den Lichtwechsel kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (157-160).

**(3) Juno.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

**(6) Hebe.**

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

**(16) Psyche.**

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

**(24) Themis.**

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (31) Euphrosyne.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (32) Pomona.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (37) Fides.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (39) Lætitia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (42) Isis.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (47) Aglaia.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (56) Melete.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-364). [6600 5910].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (60) Echo.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(E-8904)

## (71) Niobe.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, (1901), (365-374). [6600 5910].

## (78) Diana.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (95) Arethusa.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600-5910].

## (111) Ate.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (121) Hermione.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (151) Abundantia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (198) Ampella.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (212) Medea.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (224) Oceana.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzoggl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(241) *Germania*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(245) *Vera*.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

(258) *Tyche*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(270) *Anahita*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

(287) *Nephtys*.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

(296) *Phaëthusa*.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

(305) *Gordonia*.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

(313) *Chaldæa*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(324) *Bamberga*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(345) *Tercidina*.

**Pickering**, Edward C. Variations in light of (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (297-300).

**Wolf**, Max. Ueber merkwürdige Erscheinungen am Planeten (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (123-128).

——— Planet (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (287-288).

——— Ueber die Helligkeitsänderungen des Planeten (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (87-88). [5980].

## (349.)

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(358) *Apollonia*.

**Carnera**, [Luigi]. Planet 1901 HL. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5910].

(375) *Ursula*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(376) *Geometria*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(385) *Ilmatar*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

(386) *Siegena*.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (387) Aquitania.

**Knopf, Otto.** Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

## (389) Industria.

**Millosevich, E.** Planet (389) Industria. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (211-212). [5910].

## (421) Zæhringia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (424) Gratia.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## (433) Eros.

Die Lichtschwankungen des Planetoiden Eros. Von G. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (160-162, 171-173).

**André, Ch.** Sur la variation lumineuse de la planète Eros. Courbes de lumière. Amplitude de la variation. Paris, C.-R. Acad., sci., **133**, 1901, (262-264, 324-326).

——— Sur le système formé par la planète double (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (27-30). [5940 6540].

——— et Luizet, M. Véritable valeur de la période de variation lumineuse d'Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (665-667).

**Baillaud, [B].** Note relative à la communication de M. Montangerand [Sur la variabilité de la planète Eros]. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (619).

**Battermann, H[ans].** Beobachtungen von (433) Eros am grossen Berliner Meridiankreise. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (217-220). [5910].

**Becker, E.** Ueber die Helligkeitsschwankungen von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (409-410).

——— Helligkeitsbeobachtungen des Planeten (433) Eros und der Nova Persei in Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (437-440). [7600].

(E-8004)

**Benko, I[vo]** von. Beobachtungen der Helligkeit von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (389-392).

**Cerulli, V[incenzo].** Ueber die Helligkeitsschwankung von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (407-408).

**Crommelin, A[ndrew] C[laude] D[e la Chérois].** The Variability of Eros. Observatory, London, **24**, 1901, (163-165).

**Deichmüller, F[riedrich].** [Periode des Lichtwechsels von Eros]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (313-314).

——— Der Lichtwechsel des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (391-392).

——— Ueber die Veränderung der Amplitude des Lichtwechsels am Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (309-310).

**Hartig, Ernst.** Nachricht über die Heliometermessungen des Planeten (433) Eros zur Bestimmung der Sonnenparallaxe und die Beobachtungen seiner Helligkeitsänderungen in Bamberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (145-154). [5910].

**Holetschek, J.** Beobachtungen der Helligkeit des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (203-204).

**Jost, E[rnst].** Die Helligkeitsveränderung von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (313-314).

——— Zur Helligkeitsänderung von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (119-122).

**Knopf, Otto.** Schätzungen der Helligkeit von (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (373-378).

**Montangerand, L.** Sur la variabilité de la planète Eros, d'après des clichés obtenus à l'observatoire de Toulouse. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (616-618).

**Oppolzer, E[gon]** von. Notiz betr. (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (297-298).

——— Vorläufige Mittheilung über photometrische Messungen des Planeten (433) Eros. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (309-312).

——— Zur Bearbeitung der photometrischen Beobachtungen des Planeten Eros. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (373-376). [5940].

**Parkhurst**, Henry M. Photometric Observations of Eros. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (148-149).

**Pickering**, [Edward C.]. Planet (433), Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (255-256).

——— Variability in light of Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (307-310).

——— Variability in Light of Eros. Observatory, London, **24**, 1901, (233-236). (From Harvard Circular 58).

——— Variation in Light of Eros. Science, New York, N.Y., (New Ser.), **13**, 1901, (790-791).

——— Variation in Light of Eros. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (358).

——— Variability in Light of Eros. Cambridge, Mass., *Cir. Harvard Obs.*, No. **58**, [1901]. [Reprint.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (290-294).

——— Variability in Light of Eros. Cambridge, Mass., *Cir. Harvard Obs.*, No. **58**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (273-276). [Additional Note.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (277).

**Pidoux**, J. Positions de la planète (433). *Eros. Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (19-22). [5910].

**Ristenpart**, F[riedrich]. Ueber die Rotationszeit des Planeten Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (129-136). [5940].

**Seeliger**, H[ugo]. Ueber die Helligkeitsschwankungen des Planeten (433). *Eros. Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (71-78). [5940 6540].

**Struve**, H[ermann]. Zur Notiz über die Helligkeitsschwankungen von (433). *Eros. Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (311-314).

**Valentiner**, W[ilhelm]. Ueber die Helligkeitsschwankungen von (433). *Eros. Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (313-314).

#### (449) Hamburga.

**Luther**, W[ilhelm]. Beobachtungen des Planeten (449) [1899 E U] auf der Sternwarte zu Düsseldorf. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (359-369). [5910].

#### (451) Patientia.

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374). [6600 5910].

**Luther**, W[ilhelm]. Planet 1901 HJ. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116). [5910].

——— Beobachtung des Planeten 1901 HJ. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (269-270). [5910].

#### Planets insufficiently observed to receive permanent numbers.

##### 1901 HK.

**Wolf**, [Max]. Planet 1901 HK. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (147-148).

##### 1902 HP.

**Wolf**, [Max]. Planet 1902 HP. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (79-80). [5910].

——— Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

##### 1902 HQ.

**Wolf**, [Max]. Neuer Planet 1902 HQ. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (95-96). [5910].

##### 1902 HR.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

##### 1902 HS.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

##### 1902 HT.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

##### 1902 HU.

**Wolf**, Max. Photographische Aufnahmen kleiner Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (127-128). [5910].

## 5980 PHOTOGRAPHS, MAPS, AND DRAWINGS OF MINOR PLANETS.

## General.

**Kreutz, H[einrich].** Ergänzungen und Berichtigungen zu „Die Photographie der Planetoiden“ in A. N. 3319. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (331-332).

## (2) Pallas.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302, 319-320). [5910].

## (10) Hygiea.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## (18) Melpomene.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (47) Aglaia.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (65) Cybele.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (77) Frigga.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (91) Aurora.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## (98) Ianthe.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (100) Hecate.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (104) Clymene.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (120) Lachesis.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (122) Gerda.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## 174 Phædra.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (189) Phthia.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## 201) Penelope.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (210) Isabella.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (247) Eukrate.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, 1901, (319-320). [5910].

## 291 Alice.

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## (329) Svea.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (340) Edwarda.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (345) Tercidina.

**Hartmann, J.** Aufnahmen des Planeten (345) Tercidina mit dem grossen Potsdamer Refractor. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (81-88). [5940].

**Wolf, Max.** Ueber die Helligkeitsänderungen des Planeten (345) Tercidina. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (87-88). [5960].

## (385) Ilmatar.

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (388) Charybdis.

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (391) Ingeborg.

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## (423) Diotima.

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## (429.)

**Carnera, Luigi** und **Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr. Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## (433) Eros.

**Leavenworth, F[rancis] P.** Photographs of Eros at the University of Minnesota. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (168).

## (453.)

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

(454) *Mathesis.*

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

## 456.]

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

(476) *Hedwig.*

**Wolf, Max.** Photographische Aufnahmen von Planeten auf dem astrophysikalischen Laboratorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (301-302). [5910].

——— Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (477.)

**Wolf, Max.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320). [5910].

## (478.)

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

Planets insufficiently observed to receive permanent numbers.

## 1901 GX.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## 1901 GY.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## 1901 GZ.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## 1901 HA.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## 1901 HB.

**Carnera, Luigi und Kopff, A.** Photographische Beobachtungen von kleinen Planeten auf dem Astrophysikalischen Observatorium Königstuhl. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30). [5910].

## 6000 J U P I T E R.

**Crommelin, A[ndrew] C[laude] D[e la Chérois].** Ephemeris for physical Observations of Jupiter 1902-3. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (98-119).

## 6010 OBSERVATIONS OF POSITION OF JUPITER.

**Abetti, A[ntonio].** Congiunzione di Giove con Venere osservata ad Arceiri al piccolo equatoriale di Fraunhofer. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (333-334). [5710].

**Tebbutt, John.** Observations of planets at Windsor, N. S. Wales. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (105-110). [5910].

## 6020 CONSTANTS, DIMENSIONS, DIAMETER AND FIGURE, MASS AND DENSITY OF JUPITER.

**Guillaume, J.** Diamètres de Jupiter obtenus avec l'équatorial Brunner de l'Observatoire de Lyon. Paris, C.-R. Acad. Sci., **133**, 1901, (619-621).

**See, T. J. J.** Researches on the diameter of Jupiter, made with the 26 inch refractor of the U. S. Naval Observatory, Washington. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (213-218).

**Sitter, W[illem] de.** The Orbits of Jupiter's Satellites. Observatory, London, **24**, 1901, (341-345). [1560].

———— The Determination of Jupiter's Mass from the Cape Observations. Observatory, London, **24**, 1901, (448-452); **25**, 1902, (50-54). [1560].

———— The Determination of Jupiter's Mass from the Cape Observations (Further criticism by Professor Sampson). Observatory, London, **25**, 1902, (86-88). [1560].

———— Determination of Jupiter's Mass. Reply by Professor Sampson. Observatory, London, **24**, 1901, (376-379). [1560].

#### 6030 DISTANCE OF JUPITER.

**Flammarion, Camille.** Le monde de Jupiter. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1901**, (513-518).

#### 6040 ROTATION AND CONFIGURATION OF SURFACE OF JUPITER.

**Brenner, Leo.** Merkwürdige Beobachtung auf Jupiter. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (237-238).

———— Merkwürdige Flecke auf Jupiter. Der Begleiter von  $\gamma$  Andromedae. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (155-158). [7510].

**Comas Solà, J.** Planet Jupiter. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (367-368).

———— Nouvelles observations de Jupiter. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (27-28).

———— Observations de Jupiter. Opposition de 1901. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (49-60). [6080 6550].

**Denning, W. F.** The Motion of the Great Red Spot and other Markings on Jupiter. *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **9**, 1901, (488-490).

———— Motion of the Red Spot on Jupiter. Observatory, London, **24**, 1901, (312-313).

**Denning, W. F.** Dark Spot in Jupiter's South Temperate Region, 1901. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (121-125).

———— The Equatorial Markings on Jupiter. Observatory, London, **25**, 1902, (60-62).

———— Markings on Jupiter. *Nature*, London, **64**, 1901, (351-352).

———— The rotation period of Jupiter. *Astr. Nachr., Kiel*, **157**, 1902, (149-152).

**Fauth, Ph.** Jupiter in der Opposition 1900. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (249-252). [6080].

**Phillips, Theodore E. R.** Dark north tropical spot on Jupiter. *Astr. Nachr., Kiel*, **156**, 1901, (63-64).

#### 6060 RADIATION OF JUPITER.

**Nichols, E. F.** On the Heat Radiation of Arcturus, Vega, Jupiter, and Saturn. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (101-141, with pl.). [6160 7140].

#### 6070 OCCULTATION OF JUPITER.

**Tebbutt, John.** Occultations of Jupiter and his satellites, 1900 September 28. Observed at Windsor, N.S. Wales. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (379). [4870].

#### 6080 PHOTOGRAPHS, MAPS, AND DRAWINGS OF JUPITER.

**Comas Solà, J.** Observations de Jupiter. Opposition de 1901. *Astr. Nachr., Kiel*, **158**, 1902, (49-60). [6040 6550].

**Denning, W[illiam] F[rederick].** Jupiter and his Markings. *Nature*, London, **63**, 1901, (355).

**Fauth, Ph.** Jupiter in der Opposition 1900. *Astr. Nachr., Kiel*, **155**, 1901, (249-252). [6040].

#### 6100 SATURN.

**Denning, W[illiam] F[rederick].** The Planet Saturn. *Nature*, London, **64**, 1901, (114-115).

**Flammarion, C[amille].** Observations of Saturn made at Juvisy Observatory in 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (129-131). [6560].

**Seabroke**, G[eorge] M[itche]ll. Second Report of the Section for the Observation of Saturn. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **9**, 1901, (107-113).

**6120**   CONSTANTS, DIMENSIONS, DIAMETER AND FIGURE OF SATURN.

**See**, T. J. J. Researches on the equatorial diameter of Saturn, and on the dimensions of his system of rings. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (269-286). [6560].

————— Micrometrical measures of the equatorial diameter of Saturn and of his system of rings made with the 26 inch refractor of the U. S. Naval observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (389-400). [6560].

**6140**   ROTATION AND CONFIGURATION OF SURFACE OF SATURN.

**Comas Sola**, J. Saturne 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (59-62). [6180 6560].

**Flammarion**, C[amille]. Note on the Rotation period of Saturn in 1896 and 1897. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (131-132).

**Rheden**, [Joseph]. Saturn 1899. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (31-32, mit 1 Taf.). [6180 6560].

**6160**   RADIATION OF SATURN.

**Nichols**, E. F. On the Heat Radiation of Arcturus, Vega, Jupiter, and Saturn. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **13**, 1901, (101-141, with pl.). [6060 7140].

**6170**   OCCULTATION OF SATURN.

**Adams**, Harold J[ohn]. Occultation of Saturn. Difference between immersion and emersion. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (119-120). [4870 6560].

**Benko**, I[vo] von. Beobachtung der Saturnbedeckung am 13. Juni 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (265-266). [4870].

**Valentiner**, W[ilhelm]. Bedeckung des Saturn am 3. September 1900, beobachtet auf der Grossh. Sternwarte (astron. Institut) Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (287-290). [4870].

**Whitmell**, C[harles] T[homas]. The Occultation of Saturn. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (198-202). [4870].

**6180**   PHOTOGRAPHS, MAPS, AND DRAWINGS OF SATURN.

**Comas Solá**, J. Saturne 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (59-62). [6140 6560].

**Rheden**, [Joseph]. Saturn 1899. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (31-32, mit 1 Taf.). [6140 6560].

**6220**   DIAMETER OF URANUS.

**See**, T. J. J. Micrometrical measures of the diameter of Uranus made with the 26 inch equatorial of the U. S. Naval observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (399-404).

**6310**   OBSERVATIONS OF POSITION OF NEPTUNE.

**Barnard**, E[dward] E[merson]. Micrometrical Observations of the Satellites of Neptune, and of Stars near the Planet, . . . 1899 and 1900. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (27-31). Corrigendum, Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (42). [6580].

**6370**   OCCULTATIONS OF NEPTUNE.

**Benko**, I[vo] von. Beobachtungen von Sternbedeckungen durch den Mond 1899-1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (261-264). [4870].

**6400**   EXTRA NEPTUNIAN PLANETS.

**Dallet**, Gabriel. Contribution à la recherche des planètes situées au-delà de l'orbite de Neptune. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (266-271).

## 6500 SATELLITES.

## 6540 SATELLITES OF MINOR PLANETS.

**André, Ch.** Sur le système formé par la planète double (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (27-30). [5960 5940].

——— Sur la variabilité lumineuse d'Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (397-398).

——— Eléments du système formé par la planète double Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (533).

**Baillaud, [B.]** Variations d'éclat de la planète Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (532).

**Guillaume, le Cadet et Luizet [M.]** Observations de variations d'éclat des la planète Eros, faites à l'Observatoire de Lyon. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (530-531).

**Luizet, M.** Sur les époques tropiques de la période de variation d'éclat de la planète Eros. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (531-532).

**Montangerand, L.** Sur la période de variabilité d'éclat de la planète Eros, d'après les déterminations faites à l'Observatoire de Toulouse. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (533-534).

**Rossard, F.** Observations de la variabilité de la planète (433) Eros, faites à l'observatoire de Toulouse. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (396-397).

**Seeliger, H[ugo].** Ueber die Helligkeitsschwankungen des Planeten (433) Eros. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (71-78). [5960 5940].

## 6550 SATELLITES OF JUPITER.

**Barnes, Willis L.** Dark Transit of Jupiter's Third Satellite. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (411).

**Bigourdan, G[uillaume].** Sur l'éclipse du quatrième satellite de Jupiter, observée à Paris le 17 mai 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1214-1215).

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Observations of occultations of stars by the Moon and phenomena of Jupiter's Satellites made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1901. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (213-215). [4870].

——— Eclipses, Occultations and Transits of Jupiter's Satellites, observed

at the Royal Observatory, Greenwich, 1899, and compared with the Nautical Almanac. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (152).

**Comas Solà, J.** Observations de Jupiter. Opposition de 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (49-60). [6040 6080].

**Favaro, Antonio.** Galileo Galilei e Simone Mayr [betrifft Beobachtung der Jupiter-monde]. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (220-223). [0010].

**Lamey, Dom.** Variations en grandeur et en position des satellites de Jupiter révélant l'existence d'une atmosphère cosmique. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1901**, (188-190).

——— Sur les variations en grandeur et en position des satellites révélant l'existence d'une atmosphère cosmique. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (458-460).

**Landerer, José J.** Sur une éclipse douteuse du quatrième satellite de Jupiter. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (437-438). [1520].

**Nijland, A. A. und Veenstra, S. L.** Beobachtungen von Jupiterstrabanten am Utrechter Refractor. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (203-204).

**Pickering, William H[enry].** An error in the American Ephemeris. [Satellites of Jupiter.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (373-374). [0030].

**See, T[homas] J[efferson] J[ackson].** Preliminary Investigations of the Probable Diameters, Masses and Densities of those Satellites which have Measurable Discs. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (471-476). [6560].

——— Observations of the diameters of the satellites of Jupiter, and of Titan the principal satellite of Saturn. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (325-326). [6560].

**Whitmell, C[hables] T[homas].** Paths of Jupiter's Moons &c. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (216-217).

——— The Shadows of Jupiter's Satellites. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (112-113).

**Winkler, W.** Sternbedeckungen und Jupitersmonde, beobachtet auf der Privatsternwarte in Jena im Jahre 1900. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (379-380). [4870].

## 6560 SATELLITES AND RING SYSTEM OF SATURN.

**Adams, Harold J[ohn].** Occultation of Saturn. Difference between immersion and emersion. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (119-120). [4870 6170].

**Comas Solà, J.** Saturne 1901. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (59-62). [6140 6180].

**Flammarion, C[amille].** Observations of Saturn made at Juvisy Observatory in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (129-131). [6100].

**Hussey, W. J.** Times of the Elongations of Mimas. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (157).

**Morgan, Herbert R.** The Orbit of Enceladus. Charlottesville Univ., Va., Pub. Leander McCormick Obs., **2**, (Part I), 1901, (3-24).

**Rheden, [Joseph].** Saturn 1899. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (31-32, mit 1 Taf.). [6140 6180].

**See, T[homas] J[efferson] J[ackson].** Preliminary Investigations of the Probable Diameters, Masses and Densities of those Satellites which have Measurable Discs. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (471-476). [6550].

————— Micrometrical measures of the equatorial diameter of Saturn and of his system of rings made with the 26-inch refractor of the U. S. Naval Observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (389-400). [6120].

————— Researches on the equatorial diameter of Saturn, and on the dimensions of his system of rings. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (269-285). [6120].

————— Observations of the diameters of the satellites of Jupiter, and of Titan the principal satellite of Saturn. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (325-336). [6550].

————— Observations of the four brighter satellites of Saturn made with the 26-inch refractor of the U. S. Naval Observatory, Washington. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (273-278).

**Villiger, W.** Ueber die Excentricität der Saturnringe. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (161-170, mit 1 Taf.).

## 6570 SATELLITES OF URANUS.

**Aitken, R. G.** Observations of the Satellites of Uranus in 1900 and 1901. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **7**, [1901], (36-39). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (167-168).

## 6580 SATELLITES OF NEPTUNE.

**Barnard, E[dward] E[merson].** Micrometrical Observations of the Satellites of Neptune, and of Stars near the Planet . . . 1899 and 1900. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (27-31). Corrigendum. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (42). [6310].

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahony].** Observations of the Satellite of Neptune from Photographs taken at the Royal Observatory, Greenwich, in 1899-1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (211-212).

————— Observations of the Satellite of Neptune from Photographs taken with the 26-inch Refractor of the Thompson Equatorial in the years 1899 and 1900. Greenwich Obsns., **199**, 1901, (241-243).

**Kostinsky, S.** Quelques observations photographiques faites à Poulkovo à l'aide de l'astrographe de 13 pouces. a. Observations du satellite de Neptune. b. Observations de petites planètes. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (287-290). [5910].

## 6600 COMETS.

**Aitken, R. G.** Comet Notes. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (35-37, 71-72).

**Berberich, A[dolf].** Periodische Kometen im Jahre 1902. Natw. Rdsch., Braunschweig, **16**, 1901, (661-662).

**Chamberlin, T[homas] C[rowder].** . . . Possible Function of Disruptive Approach in the Formation of . . . Comets. . . . Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **14**, 1901, (17-40, with pl.). [7800 6650].

**Denning, W[illiam] F[rederick].** Notes on Comets and Meteors. Knowledge, London, **24**, 1901, (23, 46, 70-71

94-95, 118-119, 142, 166-167, 190-191, 214-215, 238-239, 262, 286-287). [6650].

**Denning**, W[illiam] F[rederick]. Notes on Comets and Meteors. Knowledge, London, **25**, 1902, (22, 46). [6650].

**Gill**, David. Meridian observations of comet-comparison stars. Astr. Nachr., Kiel., **157**, 1901, (95-96). [7020].

**Kreutz**, H[einrich]. Zusammenstellung der Kometen-Erscheinungen des Jahres 1900. Leipzig, VierteljSchr. astr. Ges., **36**, 1901, (62-67).

**London, Royal Astronomical Society**, Council of. The Comets of 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (242-244).

——— The Comets of 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (254-256).

**Lynn**, W[illiam] T[hymne]. Remarkable Comets. 9th Ed. London, 1901, (46). 16 cm.

——— Remarkable Comets (10th Ed.). London, (Sampson Low), 1902, (46). 16 cm. 6d.

——— Periodical Comets due in 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (60-61).

**Pickering**, Edward C. A photographic search for periodic comets. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (247-250).

**Schwarzschild**, Karl. Der Druck des Lichts auf kleine Kugeln und die Arrhenius'sche Theorie der Cometen-schweife. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (293-338). [C 3400].

### 1825 I.

**Boegehold**, Hans. Ein Beispiel zur Harzer'schen Methode der Bahnverbesserung nach drei Beobachtungen. (Comet 1825 I). Astr. Nachr., **157**, 1902, (259-260). [1160].

### 1835 III.

**Smart**, D. Halley's Comet, 1910 Return. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (134-136).

### 1843 I.

**Kreutz**, Heinrich. Untersuchungen über das System der Cometen 1843 I, 1880 I und 1882 II. Th. 3. Astr. Abh., Kiel, **1**, 1901, (1-90). [1130].

### 1845 II.

**Scheller**, A[rthur]. Untersuchung der Bahn des Cometen 1845 II. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (309-318).

### 1857 IV.

**Deichmüller**, Fr[iedrich]. Bahnähnlichkeit der Cometen 1900c und 1857 IV. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196).

### 1879 I.

**Berberich**, A[dolf]. Ephemeride des Brorsen'schen Cometen für die Erscheinung 1901. [Forts.] Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196).

### 1880 I.

**Kreutz**, Heinrich. Untersuchungen über das System der Cometen 1843 I, 1880 I, und 1882 II. Th. 3. Astr. Abh., Kiel, **1**, 1901, (1-90).

### 1882 II.

**Kreutz**, Heinrich. Untersuchungen über das System der Cometen 1843 I, 1880 I, und 1882 II. Th. 3. Astr. Abh., Kiel, **1**, 1901, (1-90).

### 1894 I.

**Neugebauer**, P. V. Aufsuchungs-Ephemeride des Cometen 1894 I (Denning). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63-64).

### 1894 II.

**Peck**, Henry A[llen]. Definitive Orbit of Comet 1894 II. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (121-134). [1120].

### 1896 IV.

**Peck**, Henry A[llen]. Definitive Orbit of Comet 1896 IV. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (35-37). [1130].

### 1897 I.

**Möller**, Johannes. Bestimmung der Bahn des Cometen 1897 I. Astr. Abh., Kiel, **2**, 1901, (1-24). [1130].

### 1898 I.

**Baranof**, V. Observations de la comète 1898 I faites à l'observatoire de Kasan. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (89-90).

## 1898 V.

**Hnatek**, Adolf. Definitive Bahnbestimmung des Cometen 1898 V. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (23-28).

## 1898 VII.

**Merfield**, C. J. Definitive orbit elements of comet 1898 VII. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (229-268).

## 1898 VIII.

**Cerulli**, V[incento]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [5910].

**Schorr**, R[ichard]. Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [5910].

## 1898 X.

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[ahoney]. Observations of Comets *i* 1898, *a* 1899, and *b* 1899, and Neighbouring Stars from Photographs taken with the 26-inch Refractor or 30-inch Reflector of the Thompson Equatorial in the years 1898 and 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (233-239).

## 1899 I.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [5910].

**Bredichin**, F. Sur la comète 1899 I (Swift). *St. Peterburg, Bull. Ac. Sc.*, (sér. 5), **14**, 1901, (483-502, av. 2 pl.). [1680].

**Cerulli**, V[incento]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [5910].

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[ahoney]. Observations of Comets *i* 1898, *a* 1899, and *b* 1899, and neighbouring Stars from Photographs taken with the 26-inch Refractor or 30-inch Reflector of the Thompson Equatorial in the years 1898 and 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (232-239).

— Differences of Right Ascension and North Polar Distance of Comet *a* 1899 and Neighbouring Stars, observed with the Sheepshanks Equatorial, Royal Observatory, Greenwich, 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (147-149).

**Dubiago**, D[mitrij]. Observations de planètes et de comètes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (65-72). [5910].

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzog. Sternwarte zu Jena. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (365-374), [5910 5960].

**Merfield**, C. J. Definitive orbit elements of comet 1899 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (33-76).

— Comet 1899 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (123-126).

**Schorr**, R[ichard]. Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (51-58). [5910].

## 1899 III.

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[ahoney]. Observations of Comets *i* 1899, *a* 1899, and *b* 1899, and neighbouring stars from Photographs taken with the 26-inch Refractor or 30-in. Reflector of the Thompson Equatorial in the years 1898 and 1899. *Greenwich Obsns.*, **1899**, 1901, (233-239).

## 1899 IV.

**Antoniazzi**, A. Comete e pianeti osservati a Padova nel 1899 coll'equatoriale Dembowski di 187 mm. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (1-22). [5910].

**Cerulli**, [Vincenzo]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [5910].

**Rossard**, F. Observations de la comète périodique Tempel, faites à l'Observatoire de Toulouse en 1899. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (469).

## 1899 V.

**Cerulli**, V[incento]. Osservazioni di pianeti e comete fatte a Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (85-94). [5910].

## 1900 I.

**Abetti**, Antonio e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-89). [5900].

**Benko**, I[vo] von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (257-262). [5910 7020].

**Borrelly**. Observations de Planètes et de Comètes faites à l'Observatoire de Marseille (Equatorial d'Eichens de 0<sup>m</sup> 26 d'ouverture). Bul. Astr., Paris, **18**, 1901, (82).

**Chofardet**, P. Observations de la comète 1900 a. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (87).

**Gruey**, L. J. et Chofardet, P. Observations de comètes faites à l'Observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (361-364).

**Kobold**, H. Beobachtungen von Cometen am 18-zöll. Refractor zu Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (91-94).

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [5910].

**Perrine**, C. D. Observations of Comets. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (112).

**Rimbaud** et Sy. Observations de la comète 1900 a. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (79).

### 1900 II.

**Abetti**, A[ntonio]. Nota sulle osservazioni di cometa 1900 II, A.N. 3674. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (289-290).

— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all'Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Pubbl. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-80). [5900].

**Aitken**, R. G. Observations of Comet b 1900 (Borelly-Brooks). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (80).

**Byrd**, Mary E. Observations of Comet b 1900 (Borelly-Brooks). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (115).

**Chofardet**, P. Observations de la comète 1900 b. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (87).

**Ernst**, M. Beobachtungen von Planeten und Cometen auf dem Observatorium in Lemberg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (313-316).

**Gruey**, L. J. et Chofardet, P. Observations de comètes faites à l'Observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (361-364).

**Heller**, N. B. Observations of Comet b 1900 (Brooks), made at the Chamberlin Observatory, University Park, Colorado. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (33).

**Holetschek**, J. Beobachtungen des Cometen 1900 II. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (267-270).

**Knopf**, Otto. Beobachtungen von Cometen und kleineren Planeten auf der Grossherzogl. Sternwarte zu Jena. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (365-374). [5910 5960].

**Kobold**, H. Beobachtungen von Cometen am 18-zöll. Refractor zu Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (91-94).

**Ling**, Charles J. Observations of Comet b 1900 (Brooks). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (95-96). Corrections. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (184).

**Millosevich**, E. Osservazioni di pianetini e della cometa 1900 II fatte all'equatoriale di 0 m 25 di apertura del R. Osservatorio del Collegio Romano. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (9-12). [5910].

**Nijland**, A. A. und Veenstra, S. L. Beobachtungen des Cometen 1900 II am Utrechter Refractor (Brennweite 319 cm, Oeffnung 26 cm. Vergrößerung 119). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (361-366).

**Palisa**, J. und Weiss, E[dmund]. Beobachtungen von Planeten und Cometen, ausgeführt an dem 27-zöll. Refractor der k. k. Sternwarte in Wien. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (337-346). [5910].

**Palmer**, H. K. Photographic Observations of Comet II 1900 (Borelly-Brooks). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (48-51, with pl.).

**Perrine**, C. D. Observations of Comets. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (112).

**Rimbaud** et Sy. Observations de la comète b 1900. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (80).

**Schorr, R[ichard].** Beobachtungen von Cometen und kleinen Planeten. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (51-58). [5910].

**Schwab, F[rantz].** Beobachtungen des Cometen 1900 II auf der Sternwarte in Kremsmünster. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (267-268).

**Struve, H[ermann].** Beobachtungen des Cometen 1900 II am 13-zölligen Refractor in Königsberg. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (267-270).

**Valentiner, W[ilhelm].** Beobachtungen des Cometen 1900 II am 12-zöll. Repsold'schen Refractor der astron. Abtheilung der Gr. Sternwarte zu Heidelberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (381-382).

**Whitney, Mary W[atson] and Furness, Caroline B.** Observations of . . . Comets . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (116). [5910].

### 1900 III.

Neuer Comet 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (161-162).

**Abetti, A[ntonio].** Cometa 1900 III (Giacobini). (Seguito e fine.) Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamina 19".45. Ingr. 124. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (383-384).

———— Cometa 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (193-194).

———— e Viaro, Bortolo. Osservazioni astronomiche fatte all' Equatoriale di Arcetri nel 1900. Firenze, Publ. Ist. st. sup., R. Osserv. Arcetri, **15**, 1901, (3-86). [5910].

**Aitken, R. G.** Observations of Comet c 1900 (Giacobini). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (72).

———— Observations of Comet c 1900. (Giacobini). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (120).

**Chofardet, P.** Observations de la comète 1900c (Giacobini) faites à l'équatorial coudé de l'observatoire de Besançon. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (20-21).

**Deichmüller, Fr[iedrich].** Bahnähnlichkeit der Cometen 1900c und 1857 IV. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196).

**Gill, David, [Lunt, Joseph. Innes, R. T. A.]** Observations of comet 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (331-334).

**Gruzy, L. J. et Chofardet, P.** Observations de la comète 1900c faites à l'observatoire de Besançon avec l'équatorial coudé. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207-208).

**Kobold, H.** Beobachtungen des Cometen 1900c am 18-zöll. Refractor der Kais. Universitätssternwarte zu Strassburg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-292).

**Koss, [Karl].** Beobachtungen des Cometen 1900c am 6-zöll. Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207-208).

**Kreutz, H[einrich] und Möller, J.** Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163-164).

———— Elliptische Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (290-310).

**Ling, Charles J.** Observations of Comet 1900 III (Giacobini). . . . Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (183-184).

**Möller, J.** Ephemeride des Cometen 1900c. [Forts.] Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (193-194, 441-442).

**Perrotin.** Eléments elliptiques de la comète 1900c. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (580-582).

———— Sur la nouvelle comète Giacobini, Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (71).

**Pickering, [Edward C.], und Aitken.** Elemente und Ephemeride des Cometen 1900c. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (195-196).

**Rambaud, [G.] et Sy.** Observations de petites planètes et de comètes faites à l'observatoire d'Alger à l'équatorial coudé de 0.<sup>m</sup> 318. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (375-380). [5910].

———— Observations de la comète 1900c (Giacobini) faites à l'observatoire d'Alger (équatorial coudé 0.<sup>m</sup> 318 d'ouverture). Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (19-20).

**Sallet, A.**, und **Chofardet, P.** Observations de planètes et de la comète 1900 III (Giacobini). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (289-292). [5910].

——— Observations de la comète 1900c. Bul. astr., Paris, **18**, 1901, (342-343).

**Valtiner, W[ilhelm]**. Beobachtungen des Cometen 1900c am 12-zöll. Refractor der astrometr. Abtheilung der Heidelberger Sternwarte. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (291-294).

——— und **Courvoisier, [Leo]**. Beobachtungen des Cometen 1900c am 12-zöll. Refractor der astrometrischen Abtheilung der Sternwarte Königsstuhl. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (207-208).

### 1901 I.

Entdeckung eines neuen Cometen 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (207-208).

Comet 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (237-238).

**Aitken, R. G.** Note on Comet *a* 1901. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (124).

**Bird, J. T.** Astronomy with the South African Field Force. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (344-350). [4850].

**Denning, W[illiam] F[rederick]**. The Great Southern Comet (1901 I). Knowledge, London, **24**, 1901, (201-204).

**Eddie, L[indsay] A[tkins]**. The Great Comet of the 20th Century. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (313-317).

——— Comet *a* 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (355-356).

**Fath, E. A.** The New Comet [*a* 1901]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (289-290, with pl.).

**Gill, David**. The great comet 1901a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (319-320).

**Kreutz, H[einrich]**. Ueber den Cometen 1901 I (1901a). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (169-172).

——— Ueber den Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (189-190).

**Kropp, Lorenzo**. Ueber den Cometen 1901a. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (127-128).

**Larkin, Edgar L.** Comet Halls, [1901]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (352-353).

——— Comet Holk. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (117-118).

**Mauder, E[dward] Walter**. The Comet and the Eclipse. Observatory, London, **24**, 1901, (372-376, with plate). [4210].

**Megginson, A. M.** The Great Comet. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (352-354).

**Merfield, C[harles] J.** The Comet. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (354).

**Molesworth, P[ercey] B.** The Comet. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (354-355).

**Phillips, T[heodore] E. R.** The Great Comet (1901 I). London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (63-70).

### Elements, Ephemerides.

Ephemeris of Comet *a* 1901. (Computed from Kreutz' Elements, p. 143). Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (144).

**Gill, David**. Elemente des Cometen 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (285-286).

**Kreutz, H[einrich]**. Elemente und Ephemeride des Cometen 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (255-256).

**Merfield, C. J.** Approximate orbit elements of comet 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (279-280).

——— Elements and Ephemeris of comet 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (303-304).

——— Ephemeris of Comet *a* 1901. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (26).

**Thiele, H.** Elemente des Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (169-170).

——— Neue Elemente des Cometen 1901 I. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (217-218).

**Wedemeyer, A.** und **Möller, S.** Elemente und Ephemeride des Cometen 1901 a. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (319-320).

## Observations.

Observations of Comet *a* 1901 at the Cape of Good Hope. [Communicated by Prof. Kreutz.] *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (119).

Beobachtungen des Cometen 1901 a. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (285-286).

Aitken, R. G. Observations of Comet *a* 1901. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (176).

Baracchi, [Pietro]. Beobachtungen des Cometen 1901 a. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (271-272).

Cooke, [William] Ernest. Observations of Comet 1901 I. observed at Perth Observatory, Western Australia. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (630-636).

Doué, et Rivet. Observation, en mer, de la comète de mai 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (29-30).

Garavito, Julio. Beobachtungen des Cometen 1901 I, angestellt auf der Sternwarte in Bogotá. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (157-158).

Gill, David. The Great Comet of 1901, as observed at the Royal Observatory, Cape of Good Hope. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (508-512, with pl.).

Innes, R. T. A. Observations of Comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (203-208).

Merfield, C. J. Observations of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (379-382).

Morize, H. Observations de la comète 1901 a. Paris, C.-R. Acad., sci., **133**, 1901, (89).

Nijland, A. A. Beobachtungen des Cometen 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (319-320, mit 1 Taf.).

Obrecht, Observations de la comète *a* 1901 faites à l'Observatoire de Santiago du Chili et éléments de la même comète. Paris, C.-R. Acad. sci., 1901, (725-726).

Profé, Hugo. Comet 1901 I. [Beobachtung durch Hugo Profé in Rio Grande do Sul.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (319-320).

(E-8904)

Rimbaud et Sy. Observations de la comète 1901 a faites à l'observatoire d'Alger, (équatorial coude de 0<sup>m</sup>318 de diamètre). Paris, C.-R. Acad. Sci., **132**, 1901, (1258-1259).

Tebbutt, John. Observations of a large Comet (1901a) at Windsor, New South Wales. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (95-96).

——— Further observations of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (187-190).

Thome, John M. Cordoba observations of comet 1901 I. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (277-280).

## 1901 II.

Pickering. Wiederauffindung des Encke'schen Cometen 1901b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, (207-208).

Simonin. Sur l'accélération du mouvement de la comète d'Encke. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (451-454).

## Elements, Ephemerides.

Thonberg, Ch. Verbesserte Ephemeride des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (235-236).

——— Ephemeride des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (317-318).

——— Elemente und Aufsuchungs-Ephemeride des Encke'schen Cometen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (207-208).

## Observations.

Abetti, [Antonio]. Cometa 1901 II (periodica di Encke). Equatoriale di Amici. Obiettivo 284 mm. Micrometro a lamina 19".45. Ingr. 124. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (223-226).

Cerulli, [Vincenzo]. Osservazioni della cometa Encke 1901 b in Teramo. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (285-288).

Courvoisier, L. Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 b am 12-zölligen Refractor der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (223-224).

Graff, K[asimir]. Helligkeitsbeobachtungen des Cometen 1901 II. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (23-24).

**Gruey, L. J.**, et Chofardet, P. Observations de planètes et de la comète Encke 1901 II faites à l'observatoire de Besançon, avec l'équatorial coudé. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (383-386). [5910].

**Hartwig, Ernst.** Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (235-238); **157**, 1902, (269-270).

**Holetschek, J.** Beobachtungen über die Helligkeit des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (15-16).

**Möller, J.** Encke'scher Comet 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (223-224).

**Rambaud, et Sy.** Observations de la comète d'Encke, Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (430).

**Schwab, F[ranz]**, Hartwig, E., Thiele, H. Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 b. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (285-286).

**Struve, H[ermann]**. Beobachtungen des Encke'schen Cometen 1901 II am 13-zölligen Refractor in Königsberg. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (219-224).

## 6650 METEORS AND SHOOTING STARS.

Das Meteor von 16. December v. J. [1900]. Wetter, Berlin, **18**, 1901, (21-24, 46-48).

**Benko, I[vo]** von. Beobachtungen der Leoniden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (167-168).

——— Beobachtungen der Bielliden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1900, (169-174).

——— Beobachtungen der Perseiden 1900 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (173-174).

**Ber, Vl. Vl.** Le météore 1 Juin 1901 à Simbirsk (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. Obsč., **9**, 1-3, 1901, (99-99).

**Besley, Walter E.** Interim Report of the Meteoric Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (60-62).

**Besley, Walter E.** Interim Report No. 2 of the Meteoric Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (163-167).

——— Ninth Report of the Section for the Observation of Meteors. London, Mem. Brit. Astr. Ass., **10**, 1901, (1-33).

——— The Fireballs of 1900 October 21. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (115-119).

——— The Fireball of 1901 December 4. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (127-129).

**Bornitz, H.** Feuerkugeln und Meteoritenfälle in den Tagen der Sternschnuppenströme. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (331-346).

——— Kometenartige Meteore. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (9-17).

——— Feuerkugeln der südlichen Hemisphäre. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (125-128).

**Brackett, F. P.** Observations of Leonids. . . . San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (14-17).

**Chamberlin, T[homas] C[rowder]**. . . . Function of Disruptive Approach in the Formation of Meteorites. . . . Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (17-40, with pl.). [7800 6600].

**Chrétien, H.** Calcul de la hauteur des étoiles filantes par des observations faites entre Juvisy et Antony. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (465-470).

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney]**. Observations of Luminous Meteors, Royal Observatory, Greenwich, 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (ci)-(cxvii).

——— Observations of the Leonid Meteors of 1901 made at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (171).

**Claxton, T[homas] Folkes.** Observations of Leonids 1900 Nov. 15-16 made at the Royal Alfred Observatory, Mauritius. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (375-376).

**Cohen, E[mil]**. Die Meteoreisen von Kokstad, Bethanien und Muchachos. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **32**, 1901, (1-43, mit Taf.).

——— Verzeichniss der Meteoriten in der Greifswalder Sammlung am 1. Januar 1901. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **32**, 1901, (45-71).

**Coles, John.** Daylight Meteors. Observatory, London, **24**, 1901, (387).

**Cookson, Bryan.** On the accuracy of eye-observations of meteors and the determination of their radiant point. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (132-141).

———— Note in Reply to Mr. H. C. Plummer's Paper, [**61**, 1901, (368-375)]. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (618).

**Denning, W[illiam] F[rederick].** The Real Paths of Fireballs and Shooting Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (271-273).

———— Notes on Comets and Meteors. Knowledge, London, **24**, 1901, (23, 46, 70-71, 94-95, 118-119, 142, 166-167, 190-191, 214-215, 238-239, 262, 286-287); **25**, 1902, (22, 46). [6600].

———— Fireball in Sunshine. Nature, London, **63**, 1901, (276).

———— The April Meteors of 1901. Nature, London, **64**, 1901, (21-22).

———— The Meteoric Epoch of July and August. Nature, London, **64**, 1901, (240-241).

———— The August Meteors of 1901. Nature, London, **64**, 1901, (410-412).

———— Fireball of September 14, 1901. Nature, London, **64**, 1901, (532).

———— The October Orionids. Nature, London, **64**, 1901, (651-652).

———— The Leonid Shower of 1901. Nature, London, **65**, 1902, (332-333).

———— The November Taurids. Observatory, London, **24**, 1901, (52-54).

———— Meteoric Showers in the Southern Hemisphere. Observatory, London, **24**, 1901, (196-197).

———— A Remarkable Meteor. Observatory, London, **24**, 1901, (352).

———— Real Paths of Meteors observed during the Perseid Epoch, July 13-Aug. 20, 1886-1901. Observatory, London, **24**, 1901, (411-414).

———— Meteoric Showers from the Region of  $\alpha$ - $\beta$  Persei, and  $\eta$  Aurigae. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (417-420).

(E-8904)

**Denning, W[illiam] F[rederick].** The Observed Motion and Duration of the Radiant Point of the Perseids. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (161-169).

———— Note on a Large Fireball. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (170).

———— Radiant points derived from doubly-observed meteors. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (365-368).

———— The April meteors of 1901. Astr. Nachr. Kiel, **156**, 1901, (283-284).

———— Observations of meteors in July and August, 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (151-154).

**Dole, Robert M.** "The August Meteors," [1901]. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (523-525).

———— Meteors during July and August, [1901]. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (525).

**Doolittle, Eric.** Observations of the November Meteors [1900, at the Flower Observatory, Philadelphia, Pa.]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (53-54).

**Eginitis, D.** Observations des Perséides faites à Athènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (810-811).

———— Observations des Léonides faites à Athènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (914).

**Eichler, B.** Un météore observé le 25 Août 1901 (Polish). Wszechświat, Warszawa, **20**, 1901, (556-556). [6650].

**Esclangon, Ernest.** Observation d'un bolide à Floirac (Gironde), le 5 juillet, 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (185-186).

**Eskens.** Helles Meteor. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (138).

**Farrington, Oliver [Cummings].** A Century of the Study of Meteorites. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **58**, 1901, 429-433. [G 70].

**Fauth, Ph.** Beobachtung eines Meteors. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (333-334).

**Filippova, El. Bor., Glasenapp, S.** Le météore 20 Avril (3 Mai) 1901, à Vilna. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (98-98).

**Flammarion**, C[amille]. Détermination de la hauteur des étoiles filantes observées, en août 1901, entre l'observatoire de Juvisy et la station auxiliaire d'Antony (Croix de Bery). Paris, C.-R. Acad., sci., **133**, 1901, (990-992).

**Foerster**, Wilhelm. Die Meteorwelt. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (109-112, 119-124). [6700].

**Fonrobert**. Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (164).

**Gale**, Walter F[rederick]. The Fireball of 1900 December 25. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (28-29).

**Glasenapp**, S. Le météore du 17 Août 1900 à Luga. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (97-97).

**Grundmann**, G. Ueber die Bahn des am 15. Juli 1900 vornehmlich in Schlesien beobachteten Meteors. Wetter, Berlin, **18**, 1901, (184-190).

**Hårdh**. Heikki. Einige Radianten der südlichen Halbkugel. Öfvers, F. Vet. Soc., Helsingfors, **43**, 1901, (274-285).

**Hartwig**, E[rnst]. Beobachtungen von Leoniden und Andromediden 1900 in Bamberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (165-166).

**Henkel**, F[rederick] W[illiam]. The Leonids 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (176-177).

**Henry**, John R. The Quadrantid Meteors. Nature, London, **65**, 1902, (198-199, 272).

**Hepner**, G. und Rummelspacker, R. Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (66).

**Herschel**, A[lexander] S[tewart]. Another Slow-pathed August Meteor. Observatory, London, **24**, 1901, (383-385).

——— The Slow-pathed Aquarid Shooting Star of August 10th, 1901. Observatory, London, **24**, 1901, (459-461).

**Herschel**, J[ohn] C[harles] W[illiam]. Leonids observed at Cambridge Observatory, 1900 November 13, 14, 15. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (141-144).

——— Lyrids, 1901 April, Observed at Cambridge. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (564-570).

**Johnson**, S[amuel] J. Apparent Paucity of the Leonid Stream. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (176).

**King**, A[plonso]. Observations of Andromedids and Geminids, 1900. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (472).

——— The Perseids, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (58).

**King**, Theo. J. The November Leonids. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (68).

**Köhl**, Torvald. Die grosse Feuerkugel vom 16. Dezember 1900. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (174-177, mit 3 Taf.).

——— Die grosse Feuerkugel vom 16. Dezember 1900. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (58-61, mit 2 Taf.).

——— Observations in 1900 [at Odder, Denmark, of Shooting Stars and Fireballs]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc., Pac., **13**, 1901, (17-21). [7600].

**Kononowitsch**, A[lexander]. Leoniden und Bielden, beobachtet auf der Sternwarte in Odessa im Jahre 1899. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (201-208).

**Koss**, [Karl]. Beobachtung der Perseiden 1901 an der Sternwarte des Hydrographischen Amtes in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (277-280).

——— Beobachtung der Leoniden 1901 an der Sternwarte . . . in Pola. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (387-388).

**Kostersitz**, Karl. Meteorograph für veränderliche Polhöhe mit grossem Bildfeld und vollständig freier Visur. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (97-102). [2050].

**Krüger**, Fr. Beobachtungen der Leoniden 1900. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (165-166).

——— Beobachtung der Perseiden 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (281-284).

**Larkin**, Edgar L. The Leonids Brilliant Display of November Meteors in Southern California, U.S.A. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (381-382).

——— The Leonids. . . . at Lowe Observatory. [Cal.]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (213-216).

**Láska**, W[enzel]. Beobachtungen von Sternschnuppen 1900 zu Lemberg. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (41-44).

**London, Royal Astronomical Society.** Council of. Progress of Meteoric Astronomy in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (241-249).

————— Progress of Meteoric Astronomy in 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (296-303).

**Maas, H.** Helles Meteor. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (164).

**Maier, M.** Beobachtung eines Meteors 1901 Febr. 27. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (365-366).

**Mascart, Jean.** Position et vitesse approchées d'un bolide. Paris. C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (864-866).

**Mitchell, Walter M.** The August Meteors. [1901]. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (522-523).

**Nell, Chr[istiaan] A[n]ton C[ornelis].** The meteor observed on Sunday, December 16, 1900. (Dutch). Ned. Tijdschr. Meteor., Groningen, **1**, 1901, (106).

**Nijland, A. A. und Veenstra, S. L.** Die Perseiden von 1900. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (285-288).

**Olivier, Charles P.** Observations of the Perseids, 1901. Pop. Astr. Northfield, Minn., **9**, 1901, (525-526).

**Payne, W[illiam] W[allace].** The Leonids for 1901. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (559-563).

**Perrotin.** Sur les Perséides de 1901. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (809-810).

**Plassmann, J.** Beobachtung der Perseiden in Münster. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (155-156).

**Plummer, H[enry] C.** Note on Mr. Bryan Cookson's paper "On the Accuracy of Eye-observations of Meteors and the determination of their radiant points." London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (368-375).

**Proctor, S. D.** Brilliant Meteor in California. Knowledge, London, **24**, 1901, (276).

**Rambaut, A[rthur] A.** The Leonids, 1901. Observations made at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (171-175).

**Rees, [John] K[rom].** Observations of November Meteors, 1898, 1899 and 1900. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (79-87 with pl.).

**Scharbe, S.** Höhenbestimmungen der Perseiden. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (283-286).

**Schur, Wilhelm.** Ueber das Meteor vom 16. December, 1900. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (43-44).

**Schwab, Fr[anz].** Zählung von Perseiden 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (155-156).

**Stempell, G. v.** Beobachtungen der Perseiden. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (235-236).

**Stingley, Lela Lorena.** The Great Fireball of Dec. 7, 1900. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (426-430).

**Strömgren, Elis.** Beobachtungen der Leoniden in Lund 1899. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (161-166).

**Thompson, Geo[orge] Carslake.** The Leonids 1901. Cardiff, Astr. Soc., Wales, **4**, (N. Ser.), 1902, (122-123).

**Weinek, L[adislaus].** Zur Leonidenerscheinung 1900. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (265-266).

**Weiss, E[dmund].** Ueber die Beobachtungen der Leoniden 1900 in Oesterreich-Ungarn. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (223-226).

**Willis, E. C.** Observations of Leonid Meteors. Nature, London, **65**, 1901, (51).

**Zapp, E.** Feuerkugel. Sirius, Leipzig, **34**, 1901, (138-139).

## 6700 CONNECTION BETWEEN COMETS AND METEORS.

**Denning, W[illiam] F[rederick].** The Meteoric Shower of Halley's Comet. London, J. Brit. Astr. Ass. **12**, 1902, (175-176).

**Foerster, Wilhelm.** Die Meteorwelt. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (109-112, 119-124). [6650].

## 6720 ZODIACAL LIGHT.

GEGENSCHHEIN, etc.

**Bird**, John T. The Zodiacal Light, &c. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (282-285).

**Christian**, Isaac, E. The Gegenschein. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (146-148).

**Douglass**, A[ndrew] E[llicott]. Photographs of the Zodiacal Light. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (190-191, with pl.).

——— Photographs of Zodiacal Light. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (47-48, with pl.).

**Nijland**, A[lbert] A[ntonie]. [Instructions pour l'observation de] la lumière zodiacale. (Hollandais). Helder, Marineblad, Byblad Verslagen Marinevereeniging, **15**, 1901, (18-23).

**Seeliger**, H[ugo]. Ueber kosmische Staubmassen und das Zodiacallicht. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (265-292). [7800 C 3810 3010].

**6800 SPECTROSCOPY OF MOON, PLANETS, COMETS, ZODIACAL LIGHT, TERRESTRIAL ATMOSPHERE (AURORA, METEORS).**

**6960 SPECTROSCOPY OF TERRESTRIAL ATMOSPHERE, AURORA, TELLURIC LINES.**

**Cornu**, The Atmospheric Absorption of the Visible Rays . . . Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (142-148). [5400].

**Sykora**, I. Sur la photographie du spectre de l'aurore boréale. St. Petersburg, Mém. Ac. Sc., (Sér. 8), **11**, 9, 1901, (1-7, avec 1 pl.).

——— Die Wellenlängen der photographisch erhaltenen Linien des Nordlichtspectrums. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (325-326). [F 1650].

## STELLAR UNIVERSE.

## 7000 GENERAL.

**Archenhold**, F. S. Die Dämmerungserscheinungen und das Sichtbarwerden der Sterne. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (149-153). [0210 F 0520].

**Brenner**, Leo. Beobachtungs-Objekte für Amateur-Astronomen. Leipzig, (E. H. Mayer), 1902, (VIII + 192, mit 5 Taf.). 23 cm. Geb. 7,50 M.

**Brockdorff**, C. von. Die Probleme der räumlichen und zeitlichen Ausdehnung der Sinnenwelt. Vortrag. Hildesheim (Gerstenberg), 1901, (33). 23 cm. 0,60 M. [B 0810 C 0100].

**Gore**, J. E. The Brightness of Starlight. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (506-509).

**Günther**, Ludwig. Bemerkungen zu dem Aufsatz von F. S. Archenhold: Die Dämmerungserscheinungen und das Sichtbarwerden der Sterne. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (174-176).

**Mauder**, E[dward] Walter. Constellation Studies. I. The North Circumpolar Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (12-14).

——— Constellation Studies. II. The Region of Leo. Knowledge, London, **24**, 1901, (33-35).

——— Constellation Studies. III. The Region of Virgo. Knowledge, London, **24**, 1901, (57-59).

——— Constellation Studies. IV. Boötes and Hercules. Knowledge, London, **24**, 1901, (85-87).

——— Constellation Studies. V. The Scorpion and the Serpent Holder. Knowledge, London, **24**, 1901, (105-107).

——— Constellation Studies. VI. The Swan and the Eagle. Knowledge, London, **24**, 1901, (128-130).

——— Constellation Studies. VII. The South Circumpolar Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (152-154).

——— Constellation Studies. VIII. The Archer and the Waterbearer. Knowledge, London, **24**, 1901, (178-180).

**Mauder**, E[dward] Walter. Constellation Studies. IX. The Sea Monster and the Flood. Knowledge, London, **24**, 1901, (228-230).

——— Constellation Studies. X. The Royal Family. Knowledge, London, **24**, 1901, (248-250).

——— Constellation Studies. XI. The Ram and the Bull. Knowledge, London, **24**, 1901, (273-276).

——— Constellation Studies. XII. The Great Hunter and his Dogs. Knowledge, London, **25**, 1902, (7-9).

**Messer**, Jakov. Atlas des étoiles pour les observations au ciel. (Russ.). 3 éd., St. Peterburg, (Ed. Rikker.), 1901, (XIX+260, av. 51+28 pl.). 23 cm.

**Newcomb**, Simon. A rude attempt to determine the total light of all the stars. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (297-312).

**Riccò**, Annibale. Lavoro della stazione internazionale nell'Osservatorio di Catania per la Carta fotografica del cielo. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, 1901, (103-111).

**Stepanenko**, Ivan. L'Astrophysique. (Russ.). Jekaterinoslav, 1901, (31). 17 cm. [4000].

## 7010 FIXED STARS.

**Bettineschi**, M. Quelques observations sur la nouvelle théorie des étoiles polaires proposée par M. Jaussen. *Cosmos*, Paris, **44**, 1901, (537-538).

**Boss**, Lewis. Systematic Correction of Right-Ascension of Southern Standard Stars. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (151-152).

**Sande Bakhuyzen**, E[rnst] F[rederik] van de. La déclinaison de la Polaire d'après les observations faites à Königsberg de 1820 à 1849 et le mouvement propre de cette étoile. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2), **6**, 1901, (789-824). [7060].

## 7020 OBSERVATIONS OF POSITION.

**Benko**, I[vo] von. Mikrometer-Beobachtungen am 6-zölligen Steinheil'schen Refractor der Sternwarte Pola. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (257-262). [5910-6000].

**Boss**, Lewis. Meridian observations at Albany in 1897-8, and their Relations to Systems of Standard Stars. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (145-148).

**Davis**, Herman S. Note regarding Several Lalande Stars. [Corrections of reductions in Histoire Céleste.] *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (103-104).

**Gill**, David. Meridian observations of comet-comparison stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (95-96). [6600].

——— Results of Astronomical Observations made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, during the year 1877. Edinburgh, 1901, (xiii+424). 25 cm.

——— Results of Astronomical Observations made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, during the years 1878-79. Edinburgh, 1901, (x+523). 25 cm.

——— Results of Meridian Observations of Stars made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, in the years 1896 and 1897. Edinburgh, 1901, (17-238+12). 32 cm.

——— Results of Meridian Observations of Stars made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, in the years 1898 and 1899. Edinburgh, 1901, (16+304). 32 cm.

**Hagen**, J. G. Ueber Graski's Begleiter der Nova Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (321-322). [7600].

[**Ivanof**, A. A., Nyrén, M., Kostinskij, S. K.] Observations faites au cercle vertical 1891 Avril 16--1894 Juin 29. St. Peterburg. *Publ. Obs. Pulkovo.*, (Sér. 2), **8**, 3, 1901, (1-547).

**Kowalczyk**, I. Observations exécutées au cercle méridien de l'observatoire de l'Université Impériale de Varsovie pendant les années 1885-1890. *Warsava, Obs. astr.*, (sér. 2), **2**, 1901, (11+1-241).

## 7030 CATALOGUES OF POSITION.

**Auwers**, A[rthur]. Rectascensionen von 792 Sternen nach Beobachtungen an den Meridianinstrumenten der Göttinger Sternwarte in den Jahren 1858 und 1859. *Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.*, **1901**, (201-223).

**Bellamy**, F. A. Corrections to A. G. Catalogue, Cambridge, Mass. Nos. 832 and 1259. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (317-318).

**Björnbo**, Axel Anthon. Hat Menelaos aus Alexandria einen Fixsternkatalog verfasst? *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (196-212). [9020].

**Boccardi**, Giovanni. Catalogo di stelle fondamentali fra  $+46^{\circ}$  e  $+55^{\circ}$ , equinozio 1900. Introduzione. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (138-153).

————— Catalogo di stelle di riferimento al 1900. 0 per la riduzione delle lastre fotografiche, zona  $+46^{\circ}$  a  $+55^{\circ}$ ; da  $0^{\text{h}}$  a  $6^{\text{h}}$ . *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **30**, 1901, (197-212).

**Boll**, Franz. Die Sternkataloge des Hipparch und des Ptolemaios. *Bibl. math.*, Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (185-195). [9020].

**Christie**, W[illiam] H[enry] M[ahoney]. Royal Observatory, Greenwich, Catalogue of Concluded Mean Right Ascensions and North Polar Distances for 1900.0 of Stars observed in the year 1899, with the Precessions Secular Variations and Adopted Proper Motions for 1900. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (1-109).

————— Greenwich Second Ten-Year Catalogue of 6892 Stars for 1890. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (242-244).

**Downing**, A[rthur] M[atthew] W[eld]. Taylor's General Catalogue of Stars for the Equinox 1835.0, from observations made at the Madras Observatory during the years 1831-1842. Revised. Edinburgh, 1901, (10 + cclxxvii). 31 cm.

————— Errata in the Revised Madras Catalogue of Stars for 1835.0. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (573).

————— Additional errata in the Revised Madras Catalogue of Stars for 1835.0. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (29-30).

————— Further list of errata in the revised Madras catalogue of stars for 1835.0. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (73-76).

**Dreyer**, J[ohn] L. E. Further corrections to the Armagh Catalogue, with Special Reference to the "Anonymous"

Stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (360-368).

**Furness**, Caroline B. A Photographic Catalogue of North Polar Stars. [Description.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (1-7).

**Gill**, David and Kapteyn, J[acobus] C[ornelius]. The Cape Photographic Durchmusterung for the Equinox 1875. (Review.) *Nature*, London, **64**, 1901, (257-259).

**Ivanov**, A. Déduction des déclinaisons moyennes du catalogue de 338 étoiles pour 1892.0. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Sér. 2), **8**, 1, 1901, (1-45).

————— Déclinaisons moyennes de 338 étoiles pour l'époque 1892.0, déduites des observations faites à l'aide du cercle vertical de Poulkovo pendant les années 1891-1894. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Sér. 2), **8**, 2, 1901, (1-16).

**Kam**, N[icolaas] M[attheüs]. Catalog von Sternen, deren Oerter durch selbständige Meridian-Beobachtungen bestimmt worden sind aus Band 67 bis 112 der Astronomischen Nachrichten reducirt auf 1875.0. Nach [dem] Tode [des Verfassers] herausgegeben von H. G. van de Sande Bakhuyzen. Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet., 1<sup>e</sup> Sect., **4**, 1901, (I-X, 1-368).

**Knorre**, V[ictor]. Zonenbeobachtungen, angestellt am Berliner Aequatoral vermittelst des Registrirmikrometers. Berlin, Beob. Ergebn. Sternw., **9**, 1901, (1-61). [2140].

**London, Royal Astronomical Society**, Council of. Revision of Taylor's Madras Catalogue for 1835.0. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (318-319).

————— The Astrographic Chart (1900). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (280-281).

————— A Universal Star Catalogue. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (274-276).

————— The Cape Photographic and the Cordoba Durchmusterung. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (272-274).

————— Star Catalogues (1900). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (270-272).

**Millosevich, E.** e **Tringali, E.** Posizioni di 63 stelle di riferimento di (433) Eros le più deboli del catalogo della conferenza di Parigi (1900), secondo le osservazioni fatte al cerchio meridiano Salmoiraghi del R. Osservatorio del Collegio Romano. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (215-220). [5910].

**Newcomb, Simon.** On the Cordoba Durchmusterung . . . *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (21-26). [7050 7160].

**Nyrén, M.** Déclinaisons moyennes de 135 étoiles circumpolaires pour l'époque 1895.0 déduites des observations faites au grand cercle vertical de l'Observatoire Central Nicolas dans les années 1892-1894. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Sér. 2), **8**, 3, 1901, (I-XVII).

**Rambaut, Arthur A.** Dr. Downing's Revision of Taylor's Madras Catalogue and the policy of Reducing old Observations. Observatory, London, **24**, 1901, (453-458).

**Saint-Blancat, D.** Premier Catalogue de Toulouse, rapporté à l'équateur et à l'équinoxe de 1900.0. *Ann. Obs. astr.*, Toulouse, **4**, 1901, (I + xxv, A 1-289, B 1-138, C 1-97).

——— Comparaison d'observations d'étoiles fondamentales du catalogue de M. S. Newcomb. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (454-462).

**Schiaparelli, Giovanni,** e **Celoria, Giovanni.** Posizioni medie per 1870.0 di 1119 stelle fino alla grandezza 7.5 comprese fra  $-2^{\circ}$  e  $+6^{\circ}$  di declinazione, determinate con osservazioni fatte al circolo meridiano di Starke negli anni 1860-72. Milano, Pubbl. Oss. Brera, **41**, 1901, (XXVIII + 120, con tav.), cm. 32.

**Serafimov, V.** Ascensions droites moyennes des étoiles observées à la grande lunette méridienne de Poulkovo par MM. Sokoloff et Lébédoff dans les années 1891 et 1892, réduites à l'époque 1892.0. St. Peterburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Sér. 2), **9**, 1, 1901, (1-18).

## 7050 COMPARISON AND DISCUSSION OF CATALOGUES OF POSITION.

Das Sternreduktionsunternehmen der Berliner Akademie der Wissenschaften. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (185-187). [0240].

**Bruns, H[einrich].** Berichtigung zu A.G. Leipzig II, Zone  $+5^{\circ}$  bis  $+10^{\circ}$ . *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (195-196).

**Cohn, Fritz.** Vergleichung des Newcomb'schen Fundamentalcatalogs mit dem Auwers'schen A.G.C. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, (337-346).

**Deichmüller, Fr[iedrich].** Untersuchung einiger vermisster Sterne der Bonner Durchmusterung. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (135-136).

——— Bemerkungen zur Bonner Durchmusterung. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (135-142).

——— Ueber einen wahrscheinlich veränderlichen, in BD. fehlenden Stern 9<sup>mo</sup>. Var. 79. 1901 Andromedae. Rad, 5991. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (31-32). [7600].

——— Berichtigungen zu Luther's Reductionstabelln für Bessel's Zonen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (353-354).

**Downing, A[rthur] M[atthew] W[eld].** Corrections to reduce the Revised Madras Catalogue of Stars for 1835.0 to the Fundamental Catalogue of Answers. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (570-572).

——— Note on Two Stars in the Revised Madras Star Catalogue for 1835. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (629).

**Kr[eutz, Heinrich].** Ueber zwei in BD. fehlende Sterne. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (287-288).

**Küstner, F[riedrich].** Berichtigung zu den BD-Karten. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (191-192).

——— Berichtigung betr. Argelander's Nördliche Zonen. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (195-196).

——— Bemerkungen zu einigen Sternen der BD. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (441-442).

**Ling, Chas. J.** Berichtigung zu A.G. Camb. Mass. No. 832. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (63-64).

**Luther, W[ilhelm].** Bemerkungen betreffend den Stern BD. 19579. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (323-324).

**Newcomb, Simon.** On the Cordoba Durchmusterung and Some Conclusions Derived from it. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (21-26). [7020 7160].

**Nyrén, Magnus.** Sur les observations pour le catalogue des étoiles circumpolaires. St. Peterburg. Publ. Obs. Pulkovo, (Ser. 2), **8**, 1, 1901, (47-56).

**Schiaparelli, Giovanni e Celoria, Giovanni.** Posizioni medie per 1870.0 di 1119 stelle fino alla grandezza 7.5 comprese fra  $-2^{\circ}$  e  $+6^{\circ}$  di declinazione, determinate con osservazioni fatte al circolo meridiano di Starke negli anni 1860-72. Milano, Pubbl. Oss. astr. Brera, **41**, 1901, (XXVIII+120 con tav.), cm. 32.

**Stratonoff, W.** Sur la distribution des étoiles du Cape Photographie Durchmusterung. Note provisoire. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (209-214). [7160].

## 7060 PROPER MOTION.

**Ball, L. de.** Ueber den Einfluss der Parallaxe, der Aberration und der Eigenbewegung auf den Positionswinkel und die Distanz zweier Fixsterne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (81-86). [0270 0250 7070].

**Bergstrand, Oesten.** Ueber die Eigenbewegung der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (77-78). [7600].

——— Mittheilung betr. die Eigenbewegung und die Parallaxe der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [7600 7070].

**Kapteyn, J. C.** Der Apex der Sonnenbewegung, die Constante der Präcession und die Correctionen der Eigenbewegungen in Declination von Auwers-Bradley. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (1-20). [1840 3320].

**Ling, Charles J.** Proper Motion of Bonn A. G. Catalogue, Nos. 2435 and 2485. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (184).

**Luther, W[ilhelm].** Eigenbewegung des Sterns BD. 13°249. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (441-442).

**Lynn, W[illiam] T[hynne].** The Proper Motion of the Star Groombridge 1830. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (70-72).

**Ristenpart, F[riedrich].** Zur Frage der Eigenbewegung der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (321-324). [7600].

**Sande Bakhuyzen, E[rnst] F[rederik] van de.** La déclinaison de la Polaire d'après les observations faites à Königsberg de 1820 à 1849 et le mouvement propre de cette étoile. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (789-824). [7010].

## 7070 PARALLAX.

**Ball, L. de.** Ueber den Einfluss der Parallaxe, der Aberration und der Eigenbewegung auf den Positionswinkel und die Distanz zweier Fixsterne. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (81-86). [0270 0250 7060].

**Bauer, George N.** The Parallax of  $\mu$  Cassiopeiae, and the Position of 56 Neighbouring Stars as deduced from the Rutherford Photographic Measures. New York, N. Y., Columbia Univ., Cont. Obs., No. **18**, 1901, 1901, (163-263).

**Bergstrand, Oesten.** Ueber die Parallaxe des Sterns BD. +37° 4131. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (215-218).

——— Mittheilung betr. die Eigenbewegung und die Parallaxe der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [7600 7060].

**Gill, David.** The Oxford Photographic Determinations of Stellar Parallax. Reply to Professor Turner. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (513-521).

**Kapteyn, J[acobus] C[ornelius].** On the mean parallax of stars of determined proper motion and magnitude. Groningen, Pub. Astr. Lab., No. 8, 1901, (1-31).

**London, Royal Astronomical Society,** Council of. Researches on Stellar Parallax made with the Cape Heliumeter. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (268-270).

——— Professor Kapteyn's Proposed Durchmusterung for Parallax. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (276-280).

**Turner, H[erbert] H[all].** On the Oxford Photographic Determinations of Stellar Parallax. Reply to the criticisms of Sir David Gill. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (308-315).

——— The Oxford Photographic Determinations of Stellar Parallax. Further reply to Sir David Gill. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (521-527).

## 7080 MAGNITUDE.

## PHOTOMETRIC CATALOGUES.

**Gaultier**, Eugène Ch. Catalogue annuel des grandeurs photographiques de 300 étoiles des Pléiades. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (491-498).

**Gore**, J[ohn] E[llard]. The Brightness of Starlight. Knowledge, London, **24**, 1901, (177-178).

———— Changes in the Stellar Heavens. Observatory, London, **24**, 1901, (50-52).

———— Changes in the Stellar Heavens. Observatory, London, **25**, 1902, (54-55).

**Kapteyn**, J[acobus] C[ornelius]. On the luminosity of the fixed stars, Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **3**, 1901, (658-689) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **9**, 1901, (713-744) (Dutch). [7160].

**Merecki**, R. Sur la Nova Persei. (Polish). Wszechświat, Warszawa, **20**, 1901, (350-351). [7600 8300 7120].

**Newcomb**, Simon. . . Limiting Magnitudes of the Cape Photographic Durchmusterung. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (153-155).

**Pickering**, Edward C[harles]. A Photometric Durchmusterung. . . . obtained with the Meridian Photometer. . . . 1895-1898 (Review). Nature, London, **64**, 1901, (257-259).

———— . . . Stars of the Magnitude 7.5 and Brighter, North of Declination 40°. . . Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **45**, 1901, (1-330).

**Wirtz**, Carl W. Photographisch-photometrische Untersuchungen. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (317-362). [2400 7600 3350 F 0500].

## 7120 COLOUR (INTEGRATED LIGHT).

COLOUR CATALOGUES.  
e.g. RED STARS.

SPECTRUM (See 8000).

**Merecki**, R. Sur la Nova Persei. (Polish). Wszechświat, Warszawa, **20**, 1901, (350-351). [7600 8300 7080].

## 7140 RADIATION (BOLOMETRY)

**Bemporad**, A. Sulle teoria d'estinzione di Bouguer. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (217-236).

**Ekholm**, Nils. Ueber den Energie-Vorrath, die Temperatur und Strahlung der Weltkörper (1900). Stockholm, Vet. Ak. Bih. **26**, I, 1901, No. 1 (73). [4200].

**Nichols**, E. F. On the Heat Radiation of Arcturus, Vega, Jupiter, and Saturn. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (101-141, with pl.). [6060 6160].

**Wilsing**, J. Ueber die Erhaltung der Energie der Sonnenstrahlung. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (429-436). [4200 F 0940 C 2400].

## 7160 DISTRIBUTION OF FIXED STARS IN HEAVENS.

**Burns**, Javin J. Star-gauging by Photography. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (75-77).

———— Apparent Thinning-out of the Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (350-351).

———— Apparent Thinning-out of the Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902 (130-133, 185-186).

———— The Distribution of the Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (176-178).

**Easton**, C. Eine neue Theorie über die Milchstrasse. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (27-39, mit 1 Taf.). [F 900].

**Gore**, J[ohn] E[llard]. Apparent Thinning-out of the Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (129).

**Kapteyn**, J[acobus] C[ornelius]. [On the distribution of stars of determined luminosity.] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **3**, 1901, (658-689) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **9**, 1901, (713-744) (Dutch).

**Newcomb**, Simon. On the Cordoba Durchmusterung and Some Conclusions derived from it. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901 (21-26). [7020 7050].

**Stratonoff, W.** Études sur la structure de l'Univers, Deuxième partie. Tashkent, Publ. Obs. astr., (sér. 1), **3**, 1901, (1-172, av. 10 pl.). [1810].

——— Études sur la Structure de l'Univers. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (132-133).

——— Studies on the Structure of the Universe (Review). Nature, London, **64**, 1901, (56-57).

——— Sur la distribution des étoiles du Cape Photographie Durchmusterung. Note provisoire. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (209-214). [7050].

## 7500 DOUBLE STARS AND MULTIPLE STARS.

**Berberich, A[dolf].** Die Doppelsterne. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (85-88).

**London Royal Astronomical Society,** Council of. Double Stars, 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (255-258).

——— Double Stars, 1901. London, Mon. Not. R. Astr., **62**, 1902, (311-313).

## 7510 OBSERVATIONS OF DOUBLE STARS AND MULTIPLE STARS.

**Aitken, R[obert] G[rant].** Third list of new double stars discovered and measured with the 36-inch and 12-inch telescopes of the Lick Observatory. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (321-326). [7520].

——— Third List of New Double Stars . . . Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **3**, [1901], (14-21). [7520].

——— Observations of 194 Double Stars . . . Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **11**, [1901], (66-81). [7520].

——— Measures of  $\delta$  Equulei, =  $\sigma^2$ 535. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (125).

——— Measures of the Companions to Sirius and Procyon. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (125-126).

**Brenner, Leo.** Merkwürdige Flecke auf Jupiter. Der Begleiter von  $\gamma$  Andromedæ. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (155-158). [6040].

**Burnham, S[herburne] W[esley].** Hussey's Measures of the  $\sigma^2$  Double Stars. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (553-555).

**Campbell, W[illiam] W[allace].** Observations of the Spectroscopic Binary Capella. Berkeley Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **6**, [1901], (31-32). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (261-263). [8600].

**Christie, W[illiam] H[enry] M[ahoney].** Micrometric Measures of Double Stars. Royal Observatory, Greenwich, 1899. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (175-216).

——— Observations of Double and Multiple Stars, from Photographs taken with the 26-inch Refractor of the Thompson Equatorial in the years 1899 and 1900. Greenwich Obsns., **1899**, 1901, (245-251).

——— Results of Micrometer Measures of Double Stars made with the 28-inch Refractor at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (486-500).

**Comas Solà, J.** Measures of double stars. [Ser. 4.] Astr. Nachr., Kiel, **154**, (149-158).

**Doberck, W.** Double star observations. Continued. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (165-186).

**Doolittle, Eric.** Measures of 900 Double and Multiple Stars. . . . Philadelphia, Univ. Pa., Pub. Ser. Astr., **1**, Pt. III., 1901, (146). 31.5 cm. \$1.50.

**Espin, T. E.** List of thirty-nine new double stars and micrometrical measures of neglected double stars between decl. + 30° and 60°. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (321-334).

——— New pairs detected since Jan. 1, 1901. Eng. Mech., London, **73**, 1901, (31).

——— Notes on Double Stars. Eng. Mech., London, **74**, 1902, (256, 338).

**Gill, David.** Cape Double Star Results, 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (575-615).

**Gledhill, Joseph.** Measures of Double Stars made at Mr. Edward Crossley's Observatory, Bermerside, Halifax. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (556-561).

**Hussey, W[illiam] J.** Micrometrical Observations of the Double Stars Discovered at Pulkowa. . . . Berkeley, Univ. Cal., Pub. Lick Obs. **5**, 1901, (1-227).

———— Duplicity of 66 Tauri and of the Principal Component of  $\Sigma$  2339. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (157-158).

———— Observations of One Hundred [New] Double Stars. Third Catalogue. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (105-108). [7520].

———— Observations of One Hundred New Double Stars. Fourth Catalogue. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **12**, [1901], (82-90). [7520].

———— Observations of the Pulkowa Double Stars. Observatory, London, **24**, 1901, (160-162).

**Jędrzejewicz, J.** Mesures des étoiles doubles effectuées en 1887 à l'Observatoire astronomique de Płońsk. IV Série. Publiée par M. R. Merecki. (Polish). Prace mat.-fiz., Warszawa, **12**, 1901, (274-283).

**Struve, Hermann.** Mikrometermessungen von Doppelsternen, ausgeführt am 30-zöll. Refractor zu Pulkowa. St. Petersburg, Publ. Obs. Pulkovo, (Ser. 2), **12**, 1901, (1-216).

**Tebbutt, John.** Results of Double-star Measures with the 8-inch Equatorial at Windsor, New South Wales, in the years 1899 and 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (501-505).

## 7520 LISTS AND CATALOGUES OF DOUBLE AND MULTIPLE STARS.

**Aitken, R. G.** New Double Stars. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (161-162).

———— Third list of new double stars discovered and measured with the 36-inch and 12-inch telescopes of the Lick Observatory. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (321-326). [7510].

**Aitken, R. G.** Third List of New Double Stars. . . . Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **3**, [1901], (14-21). [7510].

———— Observations of 194 Double Stars. . . . Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **11**, [1901], (66-81). [7510].

**Campbell, W. W.** . . . Eight New Spectroscopic Binaries. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (31-33). [8600].

———— Six Stars whose Velocities in the Line of Sight are Variable. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **4**, [1901], (22-23). [Reprint.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (163-164). [8550].

**Hussey, W. J.** New Double Stars. [From Lick Observatory Bulletin.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (241-242).

———— Observations of One Hundred [New] Double Stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (105-108). [7510].

———— Observations of One Hundred New Double Stars. Fourth Catalogue. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **12**, [1901], (82-90). [7510].

## Spectroscopic double-stars.

**Berberich, A[dolf].** Die spektroskopischen Doppelsterne. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (113-118). [8560].

**Campbell, W. W.** Observations of . . .  $\eta$  Pegasi. [From Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **5**, [1901], (26).] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (158-160). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (202-203). [8600].

———— Observations of . . . Capella. [From Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **6**, [1901], (31-32).] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (168-170). [8600].

**Hussey, W. J.** Capella . . . [not a telescopic double star]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (156-157). [8600].

**Vogel, H. C.** . . . Mizar. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (324-328). [Translation.] [8600].

### 7530 DISCUSSIONS OF ORBITS OF DOUBLE AND MULTIPLE STARS.

**Aitken**, R. G. The Orbit of  $\zeta$  Sagittarii. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (57-60, with pl.).

**Campbell**, W[illiam] W[allace]. On the spectroscopic binary  $\epsilon$  Pegasi. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (249-250). [8550].

**Comstock**, George C[ary]. . . . . Orbit of  $\eta$  Cassiopeiae. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (65-66).

——— On the Orbit of  $\xi$  Boötis. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (182-183).

**Crawford**, Russell Tracy. The Orbit of the Spectroscopic Binary  $\eta$  Pegasi. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **5**, [1901], (27-30). [8600 8620].

**Doberck**, W. On the Orbit of  $\eta$  Cassiopeiae. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (353-362).

**Holden**, Edward S. Orbits of Revolving Double Stars. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (72-73).

**Hussey**, W. J. Note on the orbit of  $\delta$  Equulei. O  $\Sigma$  535. Observatory, London, **24**, 1901, (101).

**Lewis**, T[homas].  $\Sigma$  1639. 68 Comae Berenicis. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (209-211).

**Reese**, H. M. A Determination of the Orbit of Capella. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **6**, [1901], (32-35). Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (263-269). [8600 8620].

**Roberts**, Alex. W[illiam]. Density and Figure of Close Binary Stars. Nature, London, **64**, 1901, (468-469). [1820].

### 7600 VARIABLE STARS, INCLUDING NEW STARS.

Entdeckung einer Nova in Perseus (3. 1901 Persei). Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (363-364).

Meridianbeobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr. Kiel, **154**, 1901, (407-408).

Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (395-396).

Weitere Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (411-412).

The New Star in Perseus. Leeds, J. and Trans. Astr. Soc., **8**, 1900-1901, (111-115).

Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (379-380).

[Astronomische Gesellschaft] [Com-mittee] on Publication of a Catalogue of Variable Stars (Dunér, Hartwig, Müller, Oudemans). Catalogue of Stars certainly recognized as Variable since the Appearance of Chandler's Third Catalogue. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (77-81).

**Adams**, Walter S. Observations of the Earlier Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (158-166). [8300].

**Aitken**, R. G. Relative Positions of Nova Persei and the Stars near it. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **8**, [1901], (40-42).

——— Nova Persei and the Faint Stars near it. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (68-70, with pl.).

——— Magnitude Estimates of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **8**, [1901], (42-43). San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (123-124).

**Ambrohn**, L[eonold]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (189).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (311-314).

——— Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (381-382).

**Anderson**, Thomas D. New variable star 2. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (377-378).

——— New variable star 69. 1901 Andromedae. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

——— New variable star 70. 1901 Ursae majoris. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (77-78).

——— New variable star 76. 1901 Ophiuchi. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (173-174).

——— New variable star 77. 1901 Herculis. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (283-284).

——— New variable star 95. 1901 Pegasi. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (131-132).

**Anderson**, W[illiam]. Nova Persei. Observatory, London, **24**, 1901, (238-239).

**Antonjadi**, E[ugene] M[ichael]. Nova Persei. Knowledge, London, **24**, 1901, (250-251, with plate).

——— Nova Persei. Further Note on the Aureola. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (77).

**Archenhold**, F. S. Der neue Stern im Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (93-95, 108).

——— Nebelmassen um den neuen Stern im Perseus und ihre Bewegung. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (70-71). [7800].

——— Beobachtung der Nova (3. 1901) Persei in Treptow. Nebst Zusatz des Hrsg. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (409-412).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (439-440).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (235-238).

**Backhouse**, T[homas] W[illiam]. Confirmed or New Variable Stars. Observatory, London, **24**, 1901, (198).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190).

**Barnard**, E[dward] E[merson]. Recent Observations of the Position of Nova Aurigæ with the 40-inch Telescope of the Yerkes Observatory. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (61-65).

——— Further Observations of Nova Aurigæ in 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (65).

——— Peculiarities of Focal Observations of the Planetary Nebulae and Visual Observations of Nova Persei with the Forty-inch Yerkes Telescope. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (151-157). Correction, Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (295). [7800].

**Battermann**, H[ans]. Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei an grossen Berliner Meridiankreise. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (153-154).

**Becker**, E. Helligkeitsbeobachtungen des Planeten (433) Eros und der Nova Persei in Strassburg. Astr. Nachr. Kiel, **154**, 1901, (437-440). [5960].

**Bellamy**, F[rank] A[rthur]. On the Place of the Variable RC Herculis and Neighbouring Stars from Photographic Measures. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (73-78).

——— Positions of Nova Persei and 159 stars within 25' distance from it. From a photograph taken at the University Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (340-348).

——— Additional Note on the position of Nova Persei and a comparison of photographic magnitudes of neighbouring stars with those of Fr. Hagen's Chart and Catalogue. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (473-480).

**Benko**, I[vo] von. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (48).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (157-158).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (229-230).

**Berberich**, [Adolf]. Die Wandlungen des Spectrums des neuen Sterns im Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (222-223, mit 1 Taf.). [8300 8450].

**Bergstrand**, Oesten. Ueber die Eigenbewegung der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (77-78). [7060].

——— Mittheilung betr. die Eigenbewegung und die Parallaxe der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (15-16). [7060 7070].

**Blum**, G. Maximum de Mira Ceti en 1899. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (183-188).

**Bohlin**, K[arl]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (61).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (160).

——— Helligkeitsbeobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (295-300).

**Bohlin, K**[arl]. Ueber den Nebel bei Nova Persei. Astr. Nachr. Kiel, **157**, 1902, (257-258). [7800].

——— Ueber den Lichtwechsel von U Cephei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (293-296).

**Brackett, F**[rank] P[arkhurst]. Observations of Nova Persei at Pomona College, Claremont, California. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (221).

**Brenke, W. C.** Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (356-357).

**Brooks, Morgan.** Nova Persei. [Observations]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (283-284).

**Campbell, W. W.** Nova Persei. San Francisco, Cal. Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (65-68).

——— Visual Observations of Nova Aurigae. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (127).

——— and Wright, W. H. Observations of the Spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **8**, [1901], [44-56]. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (269-292). [8300].

**Carlheim-Gyllensköld, V.** Sur la nouvelle étoile (3. 1901) Persée. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (251-254).

**Ceraski, W**[itold]. Découverte d'une variable 3.1902 Monocerotis. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (111-112).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (159).

——— Découverte de deux étoiles variables 72. 1901 Lyrae et 73. 1901 Scuti, dont 73. 1901 est du type Algol. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (351-352).

——— Sur la Nova Persei (Ch. 1226). Nebst Zusatz des Herausgebers. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (193-194).

**Chandler, S**[eth] C. On the Assignment of the Nomenclature and the Formation of a New Catalogue of Variable Stars. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (96).

——— The Period of Algol. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (39-42).

——— The Observations of Algol by Argelander, Schmidt and Schönfeld. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (60).

**Child, Laurence.** Light Curve of Nova Persei, 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (483 with pl.).

**Clemens, H.** Vergleichung der Nova (3. 1901) Persei mit  $\alpha$  Aurigae am 8-zölligen Refractor (Keilphotometer) der Königl. Sternwarte in Kiel. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (393-394).

——— Helligkeitsmessungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (25-28).

**Clerke, Agnes M.** Note on the period of  $\zeta$  Geminorum. Observatory, London, **24**, 1901, (159-160). [8300].

**Comas Solà, J.** Les fluctuations d'éclat de la Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (283-286).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (313-315).

——— Nouvelles observations de la Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (227-228).

**Comstock, George C**[ary], and Stebbins, Joel. Observations of the Brightness of Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (336-337).

**Copeland, Ralph.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (411-412).

**Cortie, A**[loysius] L. New Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (130-131, with pl.). [8300 8450].

**Courvoisier, L**[eo]. Notiz betr. die Eigenbewegung der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (163-164).

**Daniel, Zaccheus.** Observations of the New Star in Perseus. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (175).

**Davis, Herman S.** A list of Stelle Novae and of So-called "New Stars." Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (284-285).

**Deichmüller, Fr**[iedrich]. Ueber einen wahrscheinlich veränderlichen, in BD. fehlenden Stern 9<sup>m</sup>0. Var. 79. 1901 Andromedae. Rad., 5991. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (31-32). [7050].

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62).

**Deichmüller**, Fr[iedrich]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (336).

——— Neuer Veränderlicher 75. 1901 (36 Fl.) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (379–380).

——— Ueber den Stern B.A.C. 1081. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (311–312).

——— Ein neuer Veränderlicher 93. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (131–132).

**Deslandres**, H. La nouvelle étoile de Persée. Paris, Bul. Soc. astr. France, **1901**, (167–171).

——— Détails complémentaires sur la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (619–621). [8300].

——— Observations de l'étoile nouvelle de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (535–538). [8300].

——— Troisième série d'observations de la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1542–1544). [8300].

**Douglass**, A[ndrew] E[llicott]. Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (263–264).

**Dunér**, N[ils] C[hristofer]. Minima von Y Cygni und Vergleichung mit den Elementen. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (376–378).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (439–440).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (64).

——— Observations and Ephemerides of the New Star Y Cygni Chicago, Ill. Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (149–150).

——— Hartwig, [E.], Müller, [G.], Oudemans, [J. A. C.]. Verzeichniß der seit dem Erscheinen des dritten Chandler'schen Cataloges als sicher veränderlich erkannten Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (133–142).

**Ebell**, M. Ueber den Veränderlichen 93. 1901 Sagittae. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (31–32, 95–96).

——— Ephemeride des Veränderlichen 93. 1901 Sagittae. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (47–48).

(E-8904)

**Eberhard**, G. Ueber die Bewegung von  $\chi$  Cygni im Visionsradius. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (341–346). [8550].

**Ellis**, Henry. Notes on some Photographs of Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (243–244).

**Epstein**, Th. Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (253–254, 336).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. [Fortsetzung.] Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (231–234).

——— Die Nova Persei (Ch. 1226) im Juni. (Fortsetzung.) Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (189–192).

**Esch**, Michael. Helligkeitsbeobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (299–304).

**Espin**, T. [H.] E. [C.] The Nova Persei and its Spectrum. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (97). [8300 7800].

**Fauth**, Ph. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (48).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (238).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (316).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (336).

——— Beobachtungen von Perseus-Sternen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (235–236).

——— Beobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (109–110).

——— R Serpentis im abnehmenden Licht. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (351–352).

**Flammarion**, [Camille]. Sur l'apparition d'une étoile nouvelle dans la constellation de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (457-458).

——— et Antoniadi, [Eugène]. La lumière de l'étoile temporaire de Persée. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, (425-429).

——— ——— Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr. Kiel, **156**, 1901, (237-238, 253-254).

**Flint**, Albert S[towell]. Note on a Suspected New Variable [Star DM. + 25° 3803, 7.5 mag.]. Astr. J. Boston, Mass., **21**, 1901, (74-75).

——— Neuer muthmasslich Veränderlicher 26. 1900 Vulpeculae. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (315-316).

**Fowler**, A[lfred]. The New Star in Perseus. Knowledge, London, **24**, 1901, (73-75). [8300].

**Franz**, J[ulius]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (159-160). [8300].

**Frost**, Edwin B. Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (104). [8300].

——— Notes on the Visual Spectrum of Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (114-115). [8300].

**Gautier**, R[aul]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (43-44). [8300].

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46). [8300].

**Gill**, [David]. Variable  $\eta$  Argus. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (239-240). [8300].

**Ginzel**, F[riedrich] K[arl]. Der neue Stern im Perseus. Himmel u. Erde, Berlin, **13**, 1901, (548-552).

**Glazenapp**, S[ergius] von. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (59-61).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (63).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (158-159).

**Gore**, J[ohn] E[llard]. Observations of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (156-160).

**Gothard**, Eugen von. Periodische Veränderungen in Spectrum der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (269-272). [8300].

——— Beobachtungen des Spectrums der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (141-144). [8300].

**Graf**, K[asimir]. Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (395-396).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (47).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (79-80).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (189).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (207).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (255-256).

——— Ueber einen wahrscheinlich veränderlichen Stern 2.1902 Lacertae. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (95-96).

**Graham**, A. Note on Meridian Observations of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (396).

**Gregg**, Ivo F. H. C[arr]. The Nova Persei of 1901. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (197-198).

**Grover**, C. Observations of Long Period Variable Stars during the year 1901. Rousdon Observatory. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (180-183).

——— Variable Star Observations. (Rousdon). October, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (275).

——— Variable Star Observations. (Rousdon). November, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (360).

**Grover, C.** Variable Star Observations. (Rousdon). December, 1901. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (468).

——— Variable Star Observations. (Rousdon). January, 1902. Engl. Mech., London, **75**, 1902, (10).

**Guthnick, Paul.** Neuer Veränderlicher  $\kappa$  (74.1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (377-378).

——— Neue Untersuchungen über den veränderlichen Stern  $\sigma$  (Mira) Ceti. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (1-10). [8300].

——— Beobachtungen der Nova Persei und des Minimums 1901 von Mira Ceti. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (97-104).

——— Neue Untersuchungen über den veränderlichen Stern  $\sigma$  (Mira) Ceti. Halle, Nova Acta Leop., **79**, 1901, (13-261, mit 24 Taf.).

**Hadden, David E.** Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (355).

**Hagen, John G[eorge].** First Chart and Catalogue for Observing Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (191-194).

——— Second Chart and Catalogue for Observing Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (233-237).

——— Second Chart and Catalogue for Observing Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (279-281, with chart).

——— Preliminary Light Curve of Nova Persei, 1901, from February 22 to May 1. Washington D. C., (Georgetown Univ. Press.), [1901]. (15, with chart). 31 cm.

——— Ueber Ceraski's Begleiter der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (321-322). [7020].

——— Ueber die Periode des Veränderlichen  $\delta$  Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (303-306).

——— Note on some Engraved Charts of Pogson's proposed Atlas of Variable Stars. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (399-401).

——— Confirmation of the variability of 68.1901 Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (335-336)

(E-8904)

**Hahn, J.** Zur Theorie der neuen Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (147-156). [8300].

**Hale, George E.** The New Star in Perseus. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., **16**, 1901, (173-175, with pl.). [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (264-265, with pl.). [8300].

——— The New Star in Perseus. (Yerkes Observatory Bulletin, No. 16). Reprinted from Chicago, Ill. Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (173-175, with pl.). [8300].

——— The New Star in Perseus. Chicago, (University of Chicago Press), 1901, (16). 8vo, (Yerkes Observatory Bulletin, No. 16), 10 c.

——— Changes in the Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., **17**, 1901, (—, with pl.). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ., Chic., **13**, 1901, (238-240, with pl.). [8300].

**Halm, J.** On the Theory of Temporary Stars. Nature, London, **64**, 1902, (253-256).

**Harkanyi, B[ela] v.** Photometrische Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (155-156).

——— Photometrische Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (79-80).

**Hartmann, J.** Der neue Stern im Perseus. Physik. Zs. Leipzig, **2**, 1901, (411-412).

**Hartwig, E[rnst].** Mittheilungen über die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (395-396).

——— Ortsbestimmungen und Mittheilungen zu neuen veränderlichen Sternen. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (369-376).

**Hisgen, Jos.** Ueber den Veränderlichen 13. 1900 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (225-226).

**Hollis, H[enry] Park[er].** Temporary Stars. Observatory, London, **24**, 1901, (126-127).

**Holmes, Edwin.** An Account of Temporary Stars. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (274-277)

**Ivanovski, M.** Observations de la Nova Persei à l'observatoire astronomique de Kasan. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (103-110).

**Iwanoff, A.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (60).

**Janssen, J.** Sur la nouvelle étoile apparue récemment dans la constellation de Persée. Paris, C.-R. Acad., sci., **132**, 1901, (505-507).

**Jevdokimov, N.** Observations des étoiles variables  $\eta$  Aquilae et  $\delta$  Cephei. (Russ.). St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obsč., **9**, 1-3, 1901, (84-95).

**Joly, C. J.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (157).

**Jones, George L.** Observations of the Variable Star 7609  $\tau$  Cephei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (408-409).

——— Observations of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (573).

**Jost, E.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62).

**Kapteyn, J. C.** Ueber die Bewegung der Nebel in der Umgehung von Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902-1901, (201-204). [7800].

**King, Alphonso.** Nova Persei. February to April. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (291-292).

——— Alpha Orionis. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (403).

**Klein, [Hermann J.]** Neue Sterne. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (584-598). [8300].

**Köhl, Torvald.** . . . Observations in 1900 [at Odder, Denmark, of Variable Stars]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (17-21). [6650].

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (45).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190).

**Köhl, Torvald.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (208).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (253).

**Kostinsky, S.** Bemerkung über die photographische Aureole um Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (271-272).

**Kr[eutz, Heinrich].** Neue veränderliche Sterne [24. 1900 Arae, 25. 1900 Octantis]. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (163-164).

**Kucera, O.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (44-45).

**Küstner, F[riedr.].** Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

**Láska, W[enzel].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr. Kiel, **155**, 1901, (189-190).

**Lockyer, [Joseph] Norman.** The New Star in Perseus. Preliminary Note. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (119-124); Nature, London, **63**, 1901, (441-443); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([15]-[20]). [8300].

——— Further Observations on Nova Persei. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (142-146, with pl.); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, ([21]-[25], with pl.). [8300].

——— Further Observations on Nova Persei. (Abridged.) Nature, London, **63**, 1901, (467-468). [8300].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 2. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (230-235); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([37]-[42]). [8300].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 3. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (399-404); also Nature, London, **64**, (341-343). [8300].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 3. (reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (App. 3 [59]-[64]). [8300].

**Lockyer**, [Joseph] Norman. Further Observations of Nova Persei. No. 1. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (133-137). [8300].

———— The Photographs of Nova Persei. Nature, London, **65**, 1901, (133-134).

**Loewy**, [Maurice]. Apparition d'une étoile nouvelle dans la constellation de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (449-450).

**London, Royal Astronomical Society**, Council of. Variable Stars, 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (258-261).

———— Photometry and Variable Stars 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (313-316).

———— Nova Persei 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (307-311).

**Luzet**, M. Sur la nouvelle étoile de Persée, Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (535).

———— Observations d'éclats de la Nova Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1215-1216).

———— Eléments de l'étoile variable du type Algol RX Herculis et éphéméride des minima pour l'année 1902. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (337-340).

**McClellan**, F[rank]. Second Note on Photographs of the Spectrum of Nova Persei. Correspondence with the Spectrum of  $\eta$  Argus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (386-388). [8300].

**Markwick**, E[rnest] E. Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (194-197).

———— Note on Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (212-213).

———— Note on Nova Persei. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (20-22).

———— Suspected Variables in Orion. Engl. Mech., London, **72**, 1902, (472).

**Markwick**, E[rnest] E. Interim Report of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass. **11**, 1901, (110-112).

———— Interim Report (No. 3) of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (312-313).

———— Interim Report (No. 4) of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (116-118).

———— Report of the Director of the Variable Star Section. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (187-189).

———— Observations of Nova Persei during May, June, and July. Engl. Mech., London, **74**, 1902, (62).

**Mello e Simas**, Manoel Soares de. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr. Kiel, **155**, 1901, (237-238).

**Mendola**, L. Determinazione delle lunghezze d'onda delle righe spettrali della Nova (3. 1901) Persei con la formola di Cornu-Hartmann. Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, **30**, 1901, (155-162).

**Merecki**, R. Sur la "Nova Persei" (Polish). Wszechświat, Warszawa, **20**, 1901, (350-351). [8300, 7080, 7120].

———— Beobachtungen der Nova Persei (Ch. 1226) auf der Sternwarte Jędrzejewicz- in Warschau. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (41-44).

**Messow**, B. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (79-80, 237).

**Meyermann**, B. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (315-316).

———— Schätzungen der Nova (3. 1901, (233-234).

**Micon**, Richard D. Observations of Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (299-302).

———— and Olivier, Charles W. Observations of Nova Persei at the University of Virginia. Pop. Astr., Northfield, Minn. **9**, 1901, (356).

**Millosevich**, Elia. "Nova Persei." Roma, Rend. Acc. Lincei. Ser. 5, **10**, 1901, (122-124).

**Millosevich**, Elia. Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (157-158).

————— Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (13-14).

**Mönnichmeyer**, C[arl]. Nova (3. 1901) Persei beobachtet am Repsold'schen Meridiankreis der Sternwarte in Bonn. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (153-154).

**Moore**, T. J. Nova Persei. Cardiff, Astr. Soc. Wales, **4**, (N. Ser.), 1901, (68-69).

**Müller**, Adolf. Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (311-314).

————— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (307-310).

**Müller**, G. Die Lichtcurve Algols in den Jahren 1878-1881. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (177-196).

————— und Kempf, P. Die periodischen Lichtschwankungen der Nova Persei während des Monats April. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (277-282).

**Nijland**, A. A. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (46).

————— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (27-28).

————— Das Mira-Maximum von August 1900. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (199-202).

————— Die Lichtcurve Algols in den Jahren 1895-1897 beobachtet in Utrecht. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (413-424).

**Oertel**, K. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (45).

————— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (229-232).

**O'Halloran**, Rose. Nova Persei, Mira. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (410-411).

————— Observations of Nova Persei, 1901. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (354-355).

**O'Halloran**, Rose. Fluctuations of Nova Persei. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (116-117).

————— W Lyrae. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518). Erratum. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (572).

————— U<sup>3</sup> Cygni. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518-519).

————— Observations of . . . W. Lyrae and U<sup>3</sup> Cygni. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (220-222).

————— New Variables in Perseus. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (518).

**Olivier**, Charles P. Observations of Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (299-300).

**Osthoff**, H. Die Farbe der Nova Persei von Februar 22 bis Ende April 1901. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (117-124, mit 1 Taf.).

**Parkhurst**, Henry M. Notes on Variable Stars, No. 34. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (75-77).

————— Notes on Variable Stars, No. 35. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (137-139).

————— Notes on Variable Stars, No. 36. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (69-70).

————— Observations of Nova Persei at Yerkes Observatory. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (218-219).

————— Notes on Variable Stars. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (169-178).

**Peek**, Cuthbert E. Observations of Long Period Variable Stars during the year 1900. London, J. Brit. Astr. Ass., **11**, 1901, (189-194).

————— Variable Star Observations December 1900. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (490).

————— Variable Star Observations January, 1901. Engl. Mech., London, **72**, 1901, (574).

————— Variable Star Observations February, 1901. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (77).

**Peek**, Cutlbert E. Variable Star Observations March, 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (185).

———— Variable Star Observations April, 1901. *Engl. Mech.* London, **73**, 1901, (270).

———— Variable Star Observations May, 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (356).

———— Variable Star Observations June, 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (473).

———— Variable Star Observations July, 1901. *Engl. Mech.*, London, **73**, 1901, (564).

**Perrine**, C[harles] D[illon]. Motion in the Faint Nebula surrounding Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, **10**, [1901], (64-65). [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (359-362), [7800].

———— Motion in the faint nebula surrounding Nova Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (159-162). [7800].

———— . . . Movements and changes in the nebulosity about Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, **14**, [1901], (123-125). [7800].

**Pickering**, Edward C[harles]. Anderson's New Star in Perseus. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **56**, [1901]. [Reprint.] Pop. *Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (184-187).

———— Anderson's New Star in Perseus. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (170-173).

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (439-440).

———— Anderson's Nova 3. 1901 Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (121-124).

———— Position of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (153-156).

———— Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (221-222). [8300].

———— Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (79-80).

———— Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (115-116).

**Pickering**, Edward C[harles]. Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (233-234). [8300].

———— Nova Persei, No. 2. *Science*, New York, N.Y., (New Ser.), **14**, 1901, (31).

———— The New Star in Perseus. *Nature*, London, **63**, 1901, (497-498).

———— Variable stars of long period. Haarlem, *Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Sér. 2, **6**, 1901, (133-136).

———— Spectrum of lightning. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (207-210). [8300 F 1630].

———— Sixty-four New Variable Stars. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, No. **54**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (226).

———— Sixty-four new variable stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (423-428).

———— Higgen's Variable 13. 1900 Cygni. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (245-248).

———— Co-operation in Observing Variable Stars. Cambridge, Mass., *Cir. Obs.*, Harvard Univ., No. **53**, [1901].

———— Co-operation in observing variable stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (405-408).

———— Early observations of Algol stars. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (27-30).

———— Nova Persei No. 2. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **52**, [1901], (with pl.). [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (232-233). [8300].

———— Spectrum of Nova Persei No. 2. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **59**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (79-82). [Note.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (83). [8300].

**Pickering**, William H[enry]. Nova Persei. [Explanation of Spectrum Phenomena]. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (277-278). [8300].

**Plassmann**, [J]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62).

——— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (141-144).

——— Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (175-176).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (190).

——— Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (255-256).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (316).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (335).

——— Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (31-32).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (233-234).

——— Ueber die Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (273-276).

——— Verspätung der Lichtminima von U Cephei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (29-30).

——— Verbesserung der Ephemeride von Y Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (383-384).

**Pokrowski**, [Konstantin]. Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (31-32).

——— und Scharbe, S. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **55**, 1901, (48).

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (62).

**Prittwitz**, E. von. Photometrische Beobachtungen von veränderlichen Sternen. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (397-406).

**Rambaut**, Arthur A. Radcliffe Observations of the New Star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (348-354). [8300].

**Rambaut**, Arthur A. Observations of the New Star in Perseus made at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (390-395).

——— Further Observations of the New Star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (467-472).

——— Further Observations of the New Star in Perseus made at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (544-547).

——— Further Observations of the New Star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (78-85).

——— Estimations of Magnitude of Nova Aurigæ in 1899-1900 with the mean results for the years 1892-1900 from observations at the Radcliffe Observatory, Oxford. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (543-544).

——— Note on the variation in brightness of Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (367-368).

**Riccò**, Annibale. La nuova stella nella costellazione di Perseo. Catania, Bull. Acc. Gioenia, **67**, 1901, (21-24).

——— "Nova Persei." Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **30**, 1901, (77-90 con tav.).

——— Osservazioni astrofisiche sulla nuova stella in Perseo fatte nell'Osservatorio di Catania. Roma, Rend. Acc. Lincei, Ser. 5, **10**, (391-394).

——— Sulla "Nova Persei." Nota 2<sup>a</sup>. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5) **10**, (427-29).

——— [Ueber die Nova (3. 1901) Persei.] Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901.

**Ristenpart**, [Friedrich]. Zur Frage der Eigenbewegung der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (321-324). [7060].

**Ritchey**, G. W. Nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **14**, 1901, (167-168 with pl.). [7800].

——— Changes in the Nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J., Univ. Chic., **14**, 1901, (293-294). [7800].

**Roberts, Alexander W.** Southern Variable Stars. *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (81-95).

———— Southern Variable Stars. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (34).

———— New Southern Algol Variable. [C. P. D.  $41^{\circ} 45' 11''$  ( $\alpha = 10^{\text{h}} 16^{\text{m}} 44^{\text{s}}$ ,  $\delta = 41^{\circ} 43' 8''$ . 1875]. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (32).

———— Probable Variation of G. C. XVIII<sup>b</sup>, 1913. *Astr. J.*, Boston, Mass., **22**, 1901, (33).

———— Orbits of Algol Variables. RR Puppis and V Puppis. *Nature*, London, **64**, 1901, (384-385).

———— On the Orbits of the Algol Variables RR Puppis and V Puppis. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (177-191).

———— Ch. 8093. R Indi. R. A.  $22^{\text{h}} 28^{\text{m}} 53^{\text{s}}$ . Decl.  $-67^{\circ} 48' 3''$  (1900). *Astr. J.*, Boston, Mass., **21**, 1901, (136).

———— On the Variation of T Centauri. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (66-73 with pl.).

———— Light Curve of S Ara. (Chandler 6429). London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (163-164, with 1 pl.).

———— Secular Variation in the period of R Carinae. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (552-556, with pl.).

———— The Variable Star R Centauri. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (355-357 with pl.).

———— Variation of R Horologii during 1900. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (401).

**Robinson, William H[enry].** Comparison of Photographic and Visual Magnitudes of the new Star in Perseus. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (193-199).

**Rogovsky, E.** Note sur l'étoile nouvelle de Persée (3. 1901 Persei). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (61-64). [8330]

**Rosse, Earl of (Laurence Parsons, Earl of Rosse).** Observations of Nova Persei made at Birr Castle Observatory, Parsonstown. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (548-550).

**Schorr, R[ichard] und Messow, [Benno].** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (253-254).

———— Scheller, A[rthur], und Messow, B[enno]. Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (233-236).

**Schwab, Franz.** Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (45).

———— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (47-48).

———— Auszug aus einem Schreiben an den Herausgeber betr. die Unsichtbarkeit der Nova Persei am 21. Februar 1901 und die Beobachtung eines später verschwundenen Sterns in Bootes im Jahre 1878. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (219-222).

———— Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (25-26).

———— Neuer Veränderlicher 93. 1901 Sagittae vom Algoltypus. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (79-80).

———— Ueber die Beobachtung einer Nova in Bootes im Jahre 1877. [Nebst Zusatz des Herausgebers.] *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (349-352).

———— Ueber den Veränderlichen 93. 1901 Sagittae vom Algoltypus. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (351-354).

**Seagrave, F. E.** Observations of Nova Persei at the Seagrave Observatory [Providence R. I.]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (217-218).

———— Nova Persei. [Observations.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (283).

———— Nova Persei. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (519-520).

**Seeliger, Hugo.** Bemerkung über den neuen Stern im Perseus. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (255-258, 7800).

**Sharp, Martin Charles.** Observations of Nova Persei. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (398-399).

———— Further Observations of Nova Persei. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (483-484).

———— Our Observations of Nova Persei, 1901. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **11**, 1901, (244).

**Sidgreaves**, Walter. Nova Persei . . . (Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (278-279, with pl.). [8300].

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (79-80). [8300].

——— The New Star of the New Century. *Observatory*, London, **24**, 1901, (191-195).

——— Photographs of the spectrum of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (281-284). [8300].

——— The spectrum of Nova Persei on 1901 Aug. 27 and Sept. 5, compared with the spectrum in March and April. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (197-202). [8300].

——— The Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (366-367, with with pl.). [8300].

——— The Spectrum of Nova Persei. Notes 2 and 3. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (388-390). [8300].

**Smith**, Alex. Region Round Nova Persei. *Engl. Mech.*, London, **74**, 1902, (198-199, 217, 237, 257, 316).

——— Notes on certain Photographic effects exhibited by Nova Persei. London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (22-27).

——— Nova Persei. (Supplementary paper). London, *J. Brit. Astr. Ass.*, **12**, 1902, (118-121).

**Stebbins**, Joel. Note on the Spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, **8**, [1901], [57]. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (292-293, with pl.). [8300].

**Stratonoff**, W. Observations de l'éclat de Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (205-206).

——— Observations de l'éclat de Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (63-64).

**Townley**, Sidney D. Light Curve of Nova Persei. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (91-98, with pl.)

**Tucker**, R. H. Meridian Circle Position of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick Obs.*, **8**, [1901], (40).

**Tycho Brahe**. De nova stella. Denuo edit Regia Societas Scientiarum Danica. Hauniae 1901. Hoc libro continentur: (Pechüle, C. F.) Prooemium (XVI); Tychonis Brahe de nova stella (:):—(M2); Corrigenda; (Pechüle, C. F.) To Danish readers (Danish) (30). Insunt effigies et manus specimen Tychonis. 26 cm. [0010].

**Upton**, Winslow. Observations of Nova Persei at Ladd Observatory, [Providence, R. I.]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (220).

**Valentiner**, W[ilhelm]. Beobachtungen der Nova (3. 1901) Persei auf der Heidelberger Sternwarte. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (93-94).

**Ventosa**, V[icente]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (61-62).

**Verschaffel**, L'Abbé. Observations de la Nova de Persée. *Bul. astr.*, Paris, **18**, 1901, (276).

**Very**, Frank W. The nebula about Nova Persei 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (33-42). [7800 8300 1800].

**Viario**, Bortolo. Nova (3. 1901) Persei osservata al piccolo meridiano di Arcetri. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (31-32).

——— Altra „Notiz betr. die Eigenbewegung der Nova Persei (Ch. 1226)“. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (275-276).

**Vogel**, H[ermann]C[arl]. Spectralanalytische Beobachtungen über die Nova Persei angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam am 23. Februar 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (391-394). [8300 8050 8500].

——— . . . Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (217-222). [8300].

——— und Hartmann, J. Weitere Beobachtungen über das Spectrum der Nova Persei, angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (65-72). [8300].

**Weinek**, J[adislau]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (441-442).

**Whitney**, Mary W. Observations of Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (387-388).

— Observations of Nova Persei at [Vassar College] Poughkeepsie, [N.Y.]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (220-221).

— Observations of Nova Persei. [At Vassar College Observatory.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (574).

**Williams**, A[rthur] Stanley. Period and light-curve of 6685 Y LYRAE. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (200-208).

— On the period of TX Cygni (Ch. 7539). Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (13-14).

— On the variable 22. 1900 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (225-226).

— New Variable Star 1. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (229-300).

— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (441-442).

— On the New Star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (337-338).

— Further Observations of the New Star in Perseus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (396-398).

— Further Observations of the New Star in Perseus (3). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (480-483).

— Further Observations of the New Star in Perseus (4). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (550-552).

— Nova Persei and Surrounding Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (152, with pl.).

— New variable star 68. 1901 Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (29-32).

— New variable star 71. 1901 Aurigae. BD. ...  $42^{\circ} 12' 5'' 18''$   $19^{\circ} 5' + 42^{\circ} 18.5'$  (1855). Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (187-188).

**Williams**, C[arthur] Stanley. New Algol-type Variable 78. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (313-314).

— New variable star 96. 1901 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (145-146).

— New variable star 1. 1902 Cygni. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (45-46).

**Wilsing**, J. Versuch einer Erklärung der Entstehung und der Bewegung der Nebelhülle, welche die Nova Persei umgibt. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (345-352). [7800].

**Wilson**, H[erbert] C[ouper]. The New Star in Perseus. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (197-204).

— Brightness of Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (109-110).

— The Light Curve of the New Star in Perseus. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (447-454, 479-487, with pl., 545-552).

**Wilson**, W[illiam] E. The Distance of Nova Persei. Nature, London, **65**, 1902, (298-299).

**Winkler**, W. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (47).

**Wirtz**, Carl W. Photographisch-photometrische Untersuchungen. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (317-362). [2400 7080 3350 F 0500].

**Wolf**, M[ax]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (205-206).

— Photographische Bilder der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (253-256). [3240].

— Die Nebel um Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (143-146). [7800].

— Ueber die Nebel der Nova Persei (Ch. 1226). Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (161-164). [7800].

**Yendell**, Paul S. Observations of Nova Persei, 1901. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (149).

— Observed Minima of 320 U Cephei. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (66-67).

— On the Variable Star 6681 U Vulpeculae. Astr. J., Boston, Mass., **22**, 1901, (75-76).

**Young**, Anne Sewell. Nova Persei. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (357-358).

## 7700 STAR CLUSTERS.

**Comas Solá**, J. La sextuple  $\theta$  Orionis. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (131-132).

**Fauth**, Ph. Notiz betr.  $\theta$  Orionis. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (163-164).

**Jacoby**, Harold. The Rutherford Photographic Measures of the Group of the Pleiades. (Second Paper.) New York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Obs., **17**, 1901, (143-162).

**Mellor**, Tho[mas] K[ilmer]. The Pleiades. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (29-31).

**Rees**, J[ohn] K[rom]. Examination of Pleiades and Eros Plates taken with the Crossley Reflector of the Lick Observatory. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (48-62). [5910].

**Roberts**, Isaac. Photographs of the Clusters M. 35 and  $\epsilon$  VI. 17 Geminorum, and of Nebulae in Monoceros. Knowledge, London, **24**, 1901, (11-12, with 1 pl.). [7800].

**Schur**, Wilhelm. Heliometer measures of  $\eta$  and  $\chi$  Persei (note). Nature, London, **63**, 1901, (240).

———. The Göttingen Heliometer measures. (Review). Observatory, London, **24**, 1901, (97-99).

**Stratonoff**, W. Photographie à pose longue de  $\eta$  et  $\chi$  de Persée. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (215-216). [3240].

## 7800 NEBULÆ.

Detection of New Nebulae by Photography. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harv. Univ., **18**, No. VI. [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (431-435).

**Archenhold**, F. S. Nebelmassen um den neuen Stern im Perseus und ihre Bewegung. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (70-71). [7600].

**Barnard**, E[dward] E[merson]. Peculiarities of Focal Observations of the Planetary Nebulae and Visual Observations of Nova Persei with the Forty-Inch

Yerkes Telescope. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (151-157). Correction. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (295).

**Bigourdan**, G[uillaume]. Observations de nébuleuses et d'amas stellaires. Tome IV. Observations différentielles, XIV<sup>h</sup> 0<sup>m</sup>-XVIII<sup>h</sup> 0<sup>m</sup>. Paris (Gauthier-Villars), 1901, 30 cm. [Extrait des Annales de l'Observatoire de Paris, Observations.]

———. Nébuleuses nouvelles, découvertes à l'Observatoire de Paris (Equatorial de la tour de l'Ouest). Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1094-1097, 1465-1467).

———. Nébuleuses nouvelles découvertes à l'Observatoire de Paris. Paris, C.-R. Acad. sci., **133**, 1901, (26-28, 86-88, 206-208).

**Bohlin**, Karl. Ueber den Nebel bei Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (257-258). [7600].

**Chamberlin**, T[homas] C[rowder]. . . . Possible Function of Disruptive Approach in the Formation of . . . Nebulae. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (17-40, with pl.). [6600 6650].

**Espin**, T. [H.] E. [C]. New Stars and Planetary Nebulae. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (97). [7600 8300].

**Kapteyn**, J. C. Ueber die Bewegung der Nebel in der Umgebung von Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (201-204). [7600].

**Merecki**, R. Mesure micrométrique de la nébuleuse double II. 316. H. 444; II. 317. H. 445 (Polish). Wiad. mat., Warszawa, **5**, 1901, (9-17).

**Payne**, W[illiam] W[allace]. The Astronomy of the Nebulae. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (490-496). [0010].

**Perrine**, C[harles] D[illon]. Motion in the Faint Nebula surrounding Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **10**, [1901], (64-65). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (359-362). [7600].

———. Motion in the Faint Nebula surrounding Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, 1901, (159-162). [7600].

———. Movements and Changes in the Nebulosity about Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **14**, [1901], (123-125). [7600].

**Ritchey, G. W.** Nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (167-168, with pl.). [7600].

——— Changes in the Nebulosity about Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (293-294). [7600].

**Roberts, Isaac.** Photographs . . . of Nebula in Monoceros. Knowledge, London, **24**, 1901, (11-12, with 1 pl.). [7700].

——— Photographs of the Nebulae  $\eta$ . V. 32 Orionis.  $\eta$ . IV. 2. Monocerotis.  $\eta$ . IV. 28 Corvi and  $\eta$ . I. 139. (M. 61) Virginis. Knowledge, London, **24**, 1901, (180-181, with pl.).

**Seeliger, Hugo.** Bemerkung über den neuen Stern im Perseus. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (255-258). [7600].

——— Ueber kosmische Staubmassen und das Zodiacallicht. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (265-292). [6720 C 3810 3010].

**Very, Frank W.** The nebula about Nova Persei 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (33-42). [7600 8300 1800].

**Wilsing, J.** Versuch einer Erklärung der Entstehung und der Bewegung der Nebelhülle, welche die Nova Persei umgibt. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (345-352).

**Wolf, Max.** Ein merkwürdiger Haufen von Nebelflecken. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (127-128).

——— Die Nebel um Nova  $\zeta$ . 1901 Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (143-146). [7600].

——— Ueber die Nebel der Nova Persei (Ch. 1226). *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (161-164). [7600].

——— Die Entdeckung und Katalogisierung von kleineren Nebelflecken durch die Photographie. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **1901**, (111-126). [2040 2140 3240].

**Wright, Hugh.** Some Southern Nebulae. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (179).

## 7900 MILKY WAY.

**Easton, C.** Eine neue Theorie über die Milchstrasse. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (27-39, mit 1 Taf.). [7160].

## 8000 STELLAR SPECTROSCOPY OF STARS, NEBULAE, CLUSTERS

### GENERAL.

Die Entwicklung der Spektroskopie bis zum Schlusse des 19. Jahrhunderts. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (90-96, 135-142). [C 3030 3850 4200 D 7300].

**Cannon, Annie J.** Spectra of Bright Southern Stars. . . . Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ., **28**, Part III, 1901, (135-263, with pl.).

**Hartmann, J.** Ueber die Ausmessung und Reduction der photographischen Aufnahmen von Sternspectren. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (81-118). [2140].

**Kayser, H.** Spectral Phenomena connected with the Cooling of Very Hot Stars. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (313-316).

**London, Royal Astronomical Society,** Council of. Stellar Spectroscopy in 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (261-264).

——— Stellar Spectroscopy in 1901. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (316-318).

## 8010 SPECTROSCOPY OF STARS.

**Pickering, Edward C.** The Spectra of Bright Southern Stars (Review) Nature, London, **65**, 1901, (455-456).

**Scheiner.** Recherche sur les spectres stellaires d'après les épreuves photographiques (Russ.). Nauch. Obozr., St. Peterburg, **1901**, 7, (47-59).

## 8020 Wavelengths of lines for individual stars.

**Pickering, Edward C.** The spectrum of  $\zeta$  Puppis. *Astr. Nachr.*, **155**, 1901, (231-234).

### 8040 Comparison of wavelengths, intensity and width, in different stars.

**Pickering**, Edward C. Harvard College Observatory Circular No. 59. Spectrum of Nova (3. 1901) Persei. Spectrum of  $\eta$  Carinae ( $\eta$  Argus). Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (101-106). [8300].

### 8050 Identification of Elements by Spectroscopy.

**Pickering**, Edward C[harles]. The Second Series of Lines in the Spectrum of Hydrogen (abridged). Knowledge, London, **24**, 1901, (181-182).

**Vogel**, H[ermann] C[arl]. Spectral-analytische Beobachtungen über die Nova Persei angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam am 23. Februar 1901. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (391-394). [7600 8300 8500].

### 8080 Physical Constitution (Pressure, Temperature of Stars).

**Harkányi**, Baron B[ela]. Ueber die Temperaturbestimmung der Fixsterne auf spectralphotometrischem Wege. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (17-24). [C 4210].

**Suess**, Edw. The Chemistry of the Cygnian Stars and Basic Rocks. Nature, London, **64**, 1901, (629). [4750].

### 8120 Study of special types of Spectra of Stars.

**Gill**, David. Spectrum of  $\eta$  Argus. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (456-458). [8450].

**Scheiner**, J. Ueber die Sternspectra mit theils hellen, theils dunklen Wasserstofflinien. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (195-200).

### 8200 SPECTROSCOPY OF NEBULÆ AND CLUSTERS.

**Hartmann**, J. Spectrographische Geschwindigkeitsmessungen an Gasnebeln. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (237-244). [8500].

### 8300 SPECTROSCOPY OF VARIABLE STARS, INCLUDING NEW STARS.

**Adams**, Walter S. Observations of the Earlier Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (158-166). [7600].

**Bëlopoliskij**, A. A. Sur le spectre de l'étoile nouvelle 3. 1901 (Russ.) St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **14**, 1901, (XXXIII-XXXIV).

——— Note sur le spectre de l'étoile nouvelle 3. 1901 (Russ.) St. Peterburg, Bull. Ac. Sc., (sér. 5), **15**, 1901, (XLI-XLII).

**Berberich**, [Adolf]. Die Wandlungen des Spectrums des neuen Sterns im Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (222-223, mit 1 Taf.). [7600 8450].

**Campbell**, W[illiam] W[allace], and Wright, W. H. Observations of the Spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **8**, [1901], [44-56]. [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (269-292). [7600].

**Clerke**, A[gnès]. M. The Spectrum of Nova Persei. Observatory, London, **24**, 1901, (335-338).

——— Note on the Period of  $\zeta$  Geminorum. Observatory, London, **24**, 1901, (159-160). [7600].

**Cortie**, A[loysius]. L. The visual Spectrum of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (463-467).

——— New Stars. Knowledge, London, **24**, 1901, (130-131, with pl.). [7600 8450].

**Deslandres**, H[enri]. Observations de l'étoile nouvelle de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (535-538). [7600].

——— Détails complémentaires sur la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (619-621). [7600].

——— Troisième série d'observations de la nouvelle étoile de Persée. Paris, C.-R. Acad. sci., **132**, 1901, (1542-1544). [7600].

**Espin**, T.[H.] E.[C.] The Nova Persei and its Spectrum. Engl. Mech., London, **73**, 1901, (97). [7600 7800].

**Fowler**, A[lfred]. The New Star in Perseus. Knowledge, London, **24**, 1901, (73-75). [7600].

**Franz**, J[ulius]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (159-160). [7600].

**Frost**, Edwin B. Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (104). [7600].

——— Notes on the Visual Spectrum of Nova Persei. Astr. J., Boston, Mass., **21**, 1901, (114-115). [7600].

**Gautier**, R[eaoul]. Ueber die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (43-44, 46). [7600].

**Gill**, David. The Spectrum of  $\eta$  Argus. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (456-458, with pl.); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (app. [66]-[68], with pl.). [8450].

——— Variable  $\eta$  Argus. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (239-240). [7600].

**Gothard**, Eugen von. Periodische Veränderungen im Spectrum der Nova Persei. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (269-272). [7600].

——— Die Entstehung der photographischen Aureole um die Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (283-286). [3240].

——— Beobachtungen des Spectrums der Nova (3. 1901) Persei. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (141-144). [7600].

**Guthnick**, Paul. Neue Untersuchungen über den veränderlichen Stern  $\alpha$  (Mira) Ceti. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (1-10). [7600].

**Hahn**, J. Zur Theorie der neuen Sterne. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (147-156). [7600].

**Hale**, George E. The New Star in Perseus. (Yerkes Observatory Bulletin, No. 16). Reprinted from Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (173-175, with pl.). [7600].

——— The New Star in Perseus. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., **16**, 1901, (173-175, with pl.). [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (264-265, with pl.). [7600].

**Hale**, George E. Changes in the Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic., **17**, 1901, (— with pl.). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (238-340, with pl.). [7600].

**Klein**, [Hermann J.]. Neue Sterne. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (584-598). [7600].

**Libert**, Lucien. Le spectre et la lumière de la nouvelle étoile de Persée. Nature, Paris, **29**, (2<sup>e</sup> semest.), 1901, (406).

**Lockyer**, [Joseph] Norman. The New Star in Perseus. Preliminary Note. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (119-124); Nature, London, **63**, 1901, (441-443); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([15]-[20]). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. London, Proc. R. Soc. **68**, 1901, (142-146, with pl.); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([21]-[25], with pl.). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. (Abridged). Nature, London, **63**, 1901, (467-468). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 2. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (230-235); reprint, London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, Appendix 2, ([37]-[42]). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 3. London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (399-404); *see also* Nature, London, **64**, 1901, (341-343). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 3, (reprint). London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, App. 3, ([59]-[64]). [7600].

——— Further Observations on Nova Persei. No. 4. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (133-137). [7600].

**McClellan**, Frank. Note accompanying photographs of the Spectrum of Nova Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (334-335).

——— Second note on photographs of the Spectrum of Nova Persei. Correspondence with the Spectrum of  $\eta$  Argus. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (386-388). [7600].

**Merecki, R.** Sur la "Nova Persei" (Polish). *Wszechświat*, Warszawa, **20**, 1901, (350-351). [7600 7080 7120].

**Naegamvala, Kavasjee D.** A First Note on the Nova in Perseus. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (338-339).

**Pickering, Edward C[harles].** Nova Persei, No. 2. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **57**, [1901], (with pl.). [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (232-233). [7600].

——— Spectrum of Nova Persei, No. 2. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, **59**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (78-82). [Note.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (83). [7600].

——— Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (221-222). [7600].

——— Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (233-234). [7600].

——— Harvard College Observatory Circular No. 59. Spectrum of Nova (3. 1901) Persei. Spectrum of  $\eta$  Carinae ( $\eta$  Argus). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (101-106). [8040].

——— Spectrum of lightning. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (207-210). [7600 F 1630].

**Pickering, William H[enry].** Nova Persei. [Explanation of Spectrum Phenomena.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (277-278). [7600].

**Rambaut, Arthur A.** Radcliffe Observations of the New Star in Perseus. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (348-354). [7600].

**Riccò, Annibale.** Osservazioni astrofisiche sulla nuova stella in Perseo fatte nell'Osservatorio di Catania. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, (391-394).

——— Sulla "Nova Persei." *Nota 2<sup>a</sup>*. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **10**, (427-29).

——— La nuova stella nella costellazione di Perseo. Catania, *Bull. Acc. Gioenia*, **67**, 1901, (21-24).

——— "Nova Persei." Catania, *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, **30**, 1901, (77-90 con. tav.).

**Rogovsky, E.** Note sur l'étoile nouvelle de Persée (3. 1901 Persei). *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (61-64). [7600].

——— Note sur la nouvelle étoile de Persée (3. 1901) (Russ.). St. Petersburg, *Izv. Russ. astr. obsč.*, **9**, 1-3, 1901, (53-58).

**Sidgreaves, Walter.** Nova Persei . . . Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (272-279, with pl.).

——— The Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (366-367, with pl.). [7600].

——— The Spectrum of Nova Persei on 1901 Aug. 27 and Sept. 5, compared with the spectrum in March and April. *Astr. Nachr.*, Kiel, **157**, 1902, (197-202). [7600].

——— The Spectrum of Nova Persei from 1901 February 23 to April 26. With Appendix on the Spectrum in September. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **62**, 1902, (137-156 with pl.).

——— The Progressive Spectrum of Nova Persei between February 22 and November 28, 1901. Knowledge, London, **25**, 1902, (9-11 with pl.). [8450].

——— Photographs of the spectrum of Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (281-284). [7600].

——— Ueber die Nova (3. 1901) Persei. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (79-80). [7600].

——— Notes on the Spectrum of Nova Persei. Observed at the Stonyhurst College Observatory. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (335-337).

——— The Spectrum of Nova Persei. Notes 2 and 3. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (388-390). [7600].

——— The Spectrum of Nova Persei. Note 4. London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (462-463).

——— The spectrum of Nova (3. 1901) Persei on Aug. 24, 27, and Sept. 5. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (335-336).

**Stebbins, Joel.** Note on the Spectrum of Nova Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick. Obs.*, No. **8**, [1901], [57]. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (292-293 with pl.). [7600].

**Very, Frank W.** The nebula about Nova Persei 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **158**, 1902, (33-42). [7600 7800 1800].

**Vogel, H. C.** . . . Spectrum of Nova Persei. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (217-222). [7600]

——— Ueber das Spectrum der Nova Persei. Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **1901**, (356-360).

——— Spectralanalytische Beobachtungen über die Nova Persei angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam am 23. Februar 1901. *Astr. Nachr.*, Kiel, **154**, 1901, (391-394). [7600 8050 8500].

——— und Hartmann, J. Weitere Beobachtungen über das Spectrum der Nova Persei, angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam. *Astr. Nachr.*, Kiel, **155**, 1901, (65-72). [7600].

#### 8400 PECULIAR SPECTRA.

**Pickering, Edward C**[harles]. The Spectrum of  $\eta$  Carinae. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, No. **59**, [1901].

——— The Spectrum of  $\zeta$  Puppis. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, No. **55**, [1901].

——— The Spectrum of  $\zeta$  Puppis. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **9**, 1901, (222-223). [Reprinted from Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, No. **55**, [1901].]

——— Objects having peculiar Spectra. Cambridge, Mass., *Cir. Obs. Harvard Univ.*, No. **60**, [1901]. [Reprint.] Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **14**, 1901, (144-146).

——— Objects having peculiar spectra. *Astr. Nachr.*, Kiel, **156**, 1901, (293-298).

#### 8450 PHOTOGRAPHS OF SPECTRA (PUBLISHED REPRODUCTIONS). DRAWINGS AND MAPS OF SPECTRA.

**Berberich, [Adolf]**. Die Wandlungen des Spectrums des neuen Sterns in Perseus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (222-223, mit 1 Taf.). [7600 8300]. (E-8901)

**Cortie, A**[loysius] L. New Stars. Photographs of the Spectra of Nova Persei and Procyon. Knowledge, London, **24**, 1901, (130-131, with pl.). [7600 8300].

**Gill, David**. The Spectrum of  $\eta$  Argus. London, *Proc. R. Soc.*, **68**, 1901, (456-458, with pl.); Reprint, London, *Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **61**, 1901, (App. [66-68] with pl.). [8300].

**Sidgreaves, Walter**. The Progressive Spectrum of Nova Persei between February 22 and November 28, 1901. Knowledge, London, **25**, 1902, (9-11 with pl.). [8300].

#### 8500 MOTION IN THE LINE OF SIGHT.

**Bélopolsky, A.** On an Apparatus for the Laboratory Demonstration of the Doppler-Fizeau Principle. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (15-24). [2260].

**Campbell, W. W.** Some Recent Results Secured with the Mills Spectrograph. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick. Obs.*, **4**, [1901], (22-25).

——— Some Stars with Large Radial Velocities. Chicago, Ill., *Astroph. J. Univ. Chic.*, **13**, 1901, (98-99).

——— Some Stars with Large Radial Velocities. San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (72-73).

——— . . . Radial Velocities in the System of  $\delta$  Equulei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick. Obs.*, **4**, [1901], (23). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (164-165).

——— . . . Radial Velocities in the System of Polaris. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick. Obs.*, **4**, [1901], (23). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (165-166).

——— . . . The Radial Velocity of  $\alpha$  Persei. Berkeley, Univ. Cal., *Bull. Lick. Obs.*, **4**, [1901], (23-24). [Reprint.] San Francisco, Cal., *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **13**, 1901, (166).

——— . . . The Velocity of  $\alpha$  Persei in the Line of Sight. Observatory, London, **24**, 1901, 199.

**Campbell, W. W.** . . . The Radial Velocity of  $\theta$  Ursae Majoris. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **4**, [1901], (24). [Reprint.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (166-167).

———— The Velocity of Groombridge 1830 in the Line of Sight. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (70-71).

———— The Velocity of Groombridge 1830 in the Line of Sight. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **4**, [1901], (24-25).

**Elsässer, W[ilhelm].** Ein Apparat zur Erläuterung des Doppler'schen Prinzips. Zs. physik. Unterr., Berlin, **14**, 1901, (16-18). [2260].

**Gerstmann, H.** Elementare Darstellung der spectralanalytischen Bestimmungsmethode der Fixstern-Bewegungen. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (213-218).

**Gulik, D. van.** Zur Demonstration des Doppler'schen Prinzips. Zs. physik. Unterr., Berlin, **14**, 1901, (288-290). [0050].

**Hartmann, J.** The Motion of Polaris in the Line of Sight. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (52-65). [Translation].

———— Ueber die Bewegung des Polarsterns in der Gesichtslinie. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (444-456).

———— Spectrographische Geschwindigkeitsmessungen an Gasnebeln. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1902**, (237-244). [8200].

**Newall, H[ugh] F[rank].** On the Velocity of  $\alpha$  Persei. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **62**, 1902, (124-125).

**Reese, H. M.** . . . Discrepancy between Measures of Spectrograms made with Violet to Left and with Violet to Right. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., No. **15**, [1901 ?], (126-128).

**Vogel, H. C.** On the Motion of  $\alpha$  Persei in the Line of Sight. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (320-323).

———— Ueber die Bewegung von  $\alpha$  Persei in der Gesichtslinie. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (51-54).

**Vogel, H. C.** Spectralanalytische Beobachtungen über die Nova Persei angestellt auf dem Astrophysikalischen Observatorium bei Potsdam am 23. Februar 1901. Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (391-394). [7600 8300 8050].

———— Weitere Untersuchungen über das spectroscopische Doppelsternsystem Mizar. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (661-667). [8600 8620].

## 8550 VARIABLE MOTION IN THE LINE OF SIGHT.

**Belopolsky, A.** Ueber den Stern  $\epsilon$  Pegasi. Astr. Nachr. Kiel, **154**, 1901, (209-210).

**Campbell, W[illiam] W[allace].** The Motion of  $\zeta$  Geminorum in the Line of Sight. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (90-97).

———— The Variable Velocity of  $\delta$  Orionis in the Line of Sight. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **4**, [1901], (24). [Reprint.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (167).

———— Six Stars whose Velocities in the Line of Sight are Variable. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **4**, [1901], (22-23). [Reprint.] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (164-165). [7520].

———— On the spectroscopic binary  $\epsilon$  Pegasi. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (249-250). [7530].

**Eberhard, G.** Ueber die Bewegung von  $\chi$  Cygni im Visionsradius. Astr. Nachr., Kiel, **157**, 1902, (341-346). [7600].

**Vogel, H[ermann] C[arl].** Velocity of  $\alpha$  Persei in the Line of Sight. Observatory, London, **24**, 1901, (238).

## 8560 SPECTROSCOPIC OBSERVATIONS OF VISUAL DOUBLE STARS.

**Berberich, A[dolf].** Die spektroskopischen Doppelsterne. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (113-118). [7520].

## 8600 SPECTROSCOPIC BINARY AND MULTIPLE SYSTEMS.

**Bélopolskij, A.** Bearbeitung der in Pulkovo erhaltenen Spectrogramme von dem spectral-Doppelstern  $\alpha$  Geminorum. St. Petersburg, Mém. Ac. Sc., (ser. 8, **11**, 4, 1901, (1-111, avec 3 pl.). [8620].

**Campbell, W[illiam] W[allace].** Observations of the Spectroscopic Binary Capella. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Observatory, **6**, [1901], (31-32). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (361-263). [7510].

—————. Eight New Spectroscopic Binaries. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (31-33). [7510].

—————. Observations of . . .  $\eta$  Pegasi. [From Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **5**, [1901], (26-)] San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (158-160). [Reprint.] Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (202-203). [7520].

**Crawford, Russell Tracy.** The Orbit of the Spectroscopic Binary  $\eta$  Pegasi. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **5**, [1901], (27-30). [7530 8620].

**Hartmann, J.** Ueber die Bewegung des Polarsterns in der Gesichtslinie. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (444-456).

**Hussey, W. J.** Capella . . . [not a telescopic double star]. San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac., **13**, 1901, (156-157). [7520].

**Reese, H. M.** A Determination of the Orbit of Capella. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **6**, [1901], (32-35). Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (263-269). [7520 8620].

**Vogel, H. C.** . . . Mizar. Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **13**, 1901, (324-328). [Translation.] [7520].

—————. Der spectroscopische Doppelstern Mizar. Astr. Nachr., Kiel, **155**, 1901, (317-318).

—————. Der spectroscopische Doppelstern Mizar. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1901**, (534-538).

(E-8904)

**Vogel, H. C.** Weitere Untersuchungen über das spectroscopische Doppelsternsystem Mizar. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2, **6**, 1901, 661-667. [8500 8620].

## 8620 ORBITS FROM SPECTROSCOPIC OBSERVATIONS

(for Theory, see E 1820).

**Bélopolskij, A.** Bearbeitung der in Pulkovo erhaltenen Spectrogramme von dem spectral-Doppelstern  $\alpha$  Geminorum. St. Petersburg, Mém. Ac. Sc., Sér. 8, **11**, 4, 1901, (1-111 avec 3 pl.). [8600].

—————. Recherche sur les vitesses radiales de l'étoile variable " $\delta$  Cephei." (Russ.). St. Petersburg, Bull. Ac. Sc., (Sér. 5), **15**, 1901, (1-16, avec 3 pl.).

**Crawford, Russell Tracy.** The Orbit of the Spectroscopic Binary  $\eta$  Pegasi. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **5**, [1901], 27-30. [7520 8600].

**Reese, H. M.** A Determination of the Orbit of Capella. Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs., **6**, [1901], (32-35). Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic., **14**, 1901, (263-269). [7520 8600].

**Vogel, H[ermann] C[arl].** Weitere Untersuchungen über das spectroscopische Doppelsternsystem Mizar. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **6**, 1901, (661-661). [8500 8600].

## ANCIENT ASTRONOMY AND ASTROLOGY.

### ANCIENT ASTRONOMY.

#### 9000 GENERAL.

**Brown, Robert Junr.** Constellation Figures as Greek Coin-Types. Knowledge, London, **24**, 1901, 35-38, with Pl.

**Foerster, Wilhelm.** Zur Ehrenrettung des Platonismus. Weltall, Berlin, **1**, 1901, 16-18. [7000]

**Hultsch, Friedrich.** Die Messungen der Sonne und Fixsterne im Altertum. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (204-206, 218-221). [7000]

—————. Die Schenkel der ägyptischen Astronomie. Weltall, Berlin, **2**, 1901, 40-55. [7000 7810]

**Jacobi**, Max. Ursprung und Wesen der pythagoraischen Sphärenharmonie. Weltall, Berlin, **2**, 1901, (73-78). [0010 A 0010 0000].

———— Aus der Kindheitszeit astronomischer und kosmogonischer Anschauungen. Weltall, Berlin, **2**, 1902, (108-112).

**Lockyer**, [Joseph] Norman. The Farmers' Years. Nature, London, **65**, 1902, (248-250).

**Messow**, B. Der Zusammenhang zwischen Astronomie und Ethnologie in den kosmogonischen Vorstellungen primitiver Völker. Himmel u. Erde, Berlin, **13**, 1901, (320-331). [P 4000].

**Penrose**, F[ranzis] C[ranmer]. Some additional notes on the Orientation of Greek Temples. Being the Result of a Journey to Greece and Sicily in April and May, 1900. London, Phil. Trans. R. Soc., **196**, 1901, (389-395).

———— Some additional notes on the Orientation of Greek Temples. Being the Result of a Journey to Greece and Sicily in April and May. (Abstract). London, Proc. R. Soc., **68**, 1901, (112-114); and Nature, London, **63**, 1901, (492-493).

**Reinicke**, A. Zur „Sprache am Sternenhimmel.“ Weltall, Berlin, **1**, 1901, (198-199). [0070].

**Reuleaux**, F[ranz]. Die Sprache am Sternenhimmel. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (165-171, 177-185). [0070].

**Stuart**, S. A Supposed Astronomical Epoch. London, J. Brit. Astr. Ass., **12**, 1902, (72-75).

## 9020 SPECIAL.

**The Pekin Observatory.** (From Sci. Amer. Sup. No. 1304, Dec. 29, 1900.) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep. **1900**, 1901, (185-186, with pl.). Published as separate. 24 cm. [2000].

**Björnbo**, Axel Anthon. Hat Menelaos aus Alexandria einen Fixsternkatalog verfasst? Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (196-212). [7030].

**Boll**, Franz. Die Sternkataloge des Hipparch und des Ptolemaios. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **2**, 1901, (185-195). [7030].

**Eyth**, M. v. Mathematik und Naturwissenschaft der Cheopspyramide. Ulm, Jahreshfte Ver. Math., **10**, 1901, (1-22). [B 0110].

**Lockyer**, [Joseph] Norman, and Penrose, F[ranzis] C[ranmer]. An Attempt to ascertain the Date of the Original Construction of Stonehenge from its Orientation. London, Proc. R. Soc., **69**, 1901, (137-147); reprint, Nature, London, **65**, (55-57).

**Ginzel**, F. K. Babylonische Grenzsteine als astronomische Urkunden. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (85-87, 97-98).

———— Die astronomischen Kenntnisse der Babylonier und ihre kulturhistorische Bedeutung. Beiträge zur alten Geschichte, Leipzig, **1**, 1901, (1-25, 189-211, mit 1 Karte).

## ASTROLOGY.

### 9050 GENERAL.

**Foerster**, Wilhelm. Himmelskunde und Weissagung. Berlin (J. Edelheim), 1901. (35). 25 cm. 1 M. — Dasselbe. Himmel und Erde, Berlin, **13**, 1901, (164-173, 202-216). [0010].

**Zéïnskij**, F. F. Une science déjà morte (Russ.) Věst. Evrop., St. Peterburg, (Sér. 36), **10**, 11, 1901, (441-484 5-56).

### 9060 SPECIAL.

**Sudhoff**, Karl. Jatromathematiker, vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert n. Chr. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **72**, II, 2, 1901, (328-329).

## CHRONOLOGY.

### MEASURE OF TIME.

### 9200 GENERAL.

**Herz**, Norbet. Einige Bemerkungen zur Zeitbestimmung nach der Döllenschen Methode. Astr. Nachr., Kiel, **156**, 1901, (49-52). [J 85 10].

**Lynn**, W[illiam] T[hynne]. The Eclipse of Thales. Observatory, London, **24**, 1901, (414-417).

———— The Eclipse of Thales. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (577-579).

**McFarland, R. W.** Ancient Eclipses and Chronology. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (176-177). Correction. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (288).

**Newcomb, Simon.** On the use of statements of ancient solar eclipses for correcting the elements of the Moon's motion, with special reference to Prof. Ginzell's „Spezieller Kanon der Finsternisse.“ Astr. Nachr., Kiel, **154**, 1901, (197-202). [4210 1400].

**Raverot, Emile,** Le système décimal et la mesure du temps et des angles. Eclair. électr., Paris, **29**, 1901, (464-475, av. fig.).

**Stockwell, John N[elson].** On the Eclipse predicted by Thales. Pop. Astr., Northfield, Minn., **9**, 1901, (376-389). [4210].

**Ungerer.** Ueber einige Getriebe an der Uhr des Strassburger Münsters, insbesondere die Darstellung des scheinbaren Laufes von Sonne und Mond. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **45**, 1901, (1754-1755). [2100].

## 9220 METHODS.

**Etzold, R.** Zeitbestimmung mittels des Passage-Instrumentes. Leipzig (W. Diebener), 1901, (II+95). 23 cm. 2 M. [3020].

**Millosevich, Elia.** Sulla determinazione del tempo con coppie di stelle di eguale altezza. Riv. maritt., Roma, **24**, Suppl., 1901, (5-19).

## REGULATION OF TIME.

### 9300 GENERAL.

**Bilfinger, Gustav.** Untersuchungen über die Zeitrechnung der alten Germanen. II. Das germanische Julfest. Stuttgart, (W. Kohlhammer in Komm.), 1901, (IV+132). 27 cm. 2,50 M.

**Foerster, Wilhelm.** Das neue Jahrhundert und die Reform unseres Zahlungswesens. Natw. Wochenschr., Berlin, **16**, 1901, (51-54). [A 0070].

### 9360 SIDEREAL DAY.

**Börger, C.** Ueber die Reduktion von mittl. Zeit auf Sternzeit und umgekehrt. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (93-94). [9370].

### 9370 MEAN AND TRUE SOLAR DAY.

**Börger, C.** Ueber die Reduktion von mittl. Zeit auf Sternzeit und umgekehrt. Astr. Nachr., Kiel, **158**, 1902, (93-94). [9360].

### 9390 SUB-DIVISION OF DAY.

**Brocard, H.** Pour l'histoire de la Gnomonique. Inter méd. mathématique., Paris, **8**, 1901, (9-10), 165-166.

### 9400 TIME RECKONING.

**Frassi, Henri.** La nouvelle cartographie horaire. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (113-119). [9410 J 84-85].

### 9410 LOCAL, UNIVERSAL, ZONE (OFFICIAL) TIME.

**Hollis, H[enry] P[ark].** Universal Time. Observatory, London, **24**, 1901, (88-91).

**Frassi, Henri.** La nouvelle cartographie horaire. Verh. intern. Geogr. Congr., **7**, (1899), 2, Berlin, 1901, (113-119). [9400 J 84-85].

**London, Royal Astronomical Society,** Council of. Universal Time, 1900. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **61**, 1901, (281).

### 9420 CALENDARS. JULIAN, GREGORIAN, CHURCH ALMANAC, JEWISH, MOHAMEDAN, VARIOUS.

**Burnaby, Sherrard Beaumont.** Elements of the Jewish and Mohammedan Calendars. London, 1901, (XV+552). 22,5 cm.

**Casevitz.** Le calendrier perpétuel. Paris, Bul. soc. astr. France, **1901**, 536-544.

**Ferrol,** Ueber die jüdische Bestimmung des Wochentages. Jahrbücher Daten. Weltall, Berlin, **1**, 1901, (173-174).

**Flammarion, Camille.** Les imperfections du calendrier, projets de réforme. Paris, Bul. soc. astr., France, **1901**, (311-327).

**Foerster**, W[ilhelm] und Lehmann, P[aul]. Die veränderlichen Tafeln des astronomischen und chronologischen Theils des preussischen Normalkalenders für 1902. Nebst einem allgem. statist. Beitrag von E. Blenck. (Kalendermaterialien für 1902, H. 2.) Berlin (Kgl. statistisches Bureau), 1901, (VI + 152). 22 cm.

**Grossclaude**, L. A. Ein unveränderlicher Kalender. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (26-27). [J 85].

**Haack**, Oskar. Drei Tabellen zur Bestimmung des gregorianischen Osterdatums und der davon abhängigen Festzeiten für jedes beliebige Jahr des 20. Jahrhunderts. Prometheus, Berlin, **12**, 1901, (535-540).

**Klein**, [Hermann J.]. Das Datum des Osterfestes im Kalender. Gaea, Leipzig, **37**, 1901, (243-245).

**Müller**, Felix. Sonntags - Kalender für das 19. und 20. Jahrhundert. Weltall, Berlin, **1**, 1901, Heft 20, Beilage.

**Tondini de Quarenghi**, Cés. L'unification des calendriers grégorien et Julien. Rev. gén. sci., Paris, **12**, 1901, (175-180).

**Zanotti Bianco**, Ottavio. Almanacchi. Nuova Antologia, Roma, **36**, 1901, (480-492).

#### 9450 ERAS.

**Czaykowski**, Konstanty, S. J. L'attitude de Dionysios envers l'ère paléochrétienne (Polish). Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (1-24). [0010].

————— La différence entre Dionysios et l'ère paléochrétienne (Polish). Przegląd powszechny, Kraków, **72**, 1901, (216-232). [0010].

————— L'année de la naissance de Jésus-Christ (Polish). Przegląd Powszechny, Kraków, **70**, 1901, (200-223). [0010].

————— Remarques chronologiques relatives à l'ère Chrétienne (Polish). Przegląd Powszechny, Kraków, **49**, 1901, (1-21). [0010].

**Kewitsch** [Georg]. Die astronomische Era. Zs. math. Unterr., Leipzig, **32**, 1901, (1-9).

————— Die astronomische Era und das Jahrhundert 19 (Jahrhundertswende). Freiburg i B., (Selbstverl. d. Verl.), 1901. (15). 23 cm. 0,80 M.

## LIST OF JOURNALS WITH ABBREVIATED TITLES.

<i>Acta Soc. Sc. Fenn., Helsingfors</i>	Acta Societatis Scientiarum Fennicae. Helsingfors. 4:o.	2 Fin.
<i>Akad. Abh., Helsingfors ...</i>	Akademische Abhandlung, Helsingfors	Fin.
<i>Allegheny, Pa., Sci. Paprs. Obs.</i>	Miscellaneous Scientific Papers of the Allegheny Observatory, Allegheny, Pa.	9 U.S.
<i>Amer. J. Sci., New Haven, Conn.</i>	American Journal of Science, New Haven, Conn.	17 U.S.
<i>Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.</i>	American Mathematical Monthly, Springfield, Mo.	18 U.S.
<i>Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.</i>	Proceedings of the Sections of Sciences, Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, 8vo.	3 Hol.
<i>Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet., 1<sup>e</sup> Sect.</i>	Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, 1 <sup>e</sup> Sectie (Wis- en Natuurkundige Wetenschappen), Amsterdam, 8o.	5 Hol.
<i>Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.</i>	Verslagen der Vergaderingen van de Wis- en Natuurkundige Afdeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, 8o.	7 Hol.
<i>Ann. Gew., Berlin....</i>	Annalen für Gewerbe und Bauwesen, hrsg. v. Glaser. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	42 Ger.
<i>Ann. Physik, Leipzig ...</i>	Annalen der Physik, hrsg. v. Drude. Leipzig. [monatl.]	44 Ger.
<i>Ann. Univ., Grenoble, Paris</i>	Annales de l'Université de Grenoble, publiées par les Facultés de droit, des sciences et des lettres, et par l'école de médecine. Paris. [trois numéros par an.]	81 Fr.
<i>Arch. ges. Physiol., Bonn.</i>	Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere, hrsg. v. Pflüger. Bonn. [48 H. jährl.]	63 Ger.
<i>Astr. Abh., Kiel ...</i>	Astronomische Abhandlungen als Ergänzungshefte zu den Astronomischen Nachrichten, hrsg. von H. Kreutz. Kiel. [zwanglos.] [E	1256 Ger.
<i>Astr. J., Boston, Mass. ...</i>	The Astronomical Journal, Boston, Mass.	25 U.S.
<i>Astr. Nachr., Kiel ...</i>	Astronomische Nachrichten, hrsg. v. Kreutz. Kiel, Hamburg. [72 Nrn jährl.]	94 Ger.
<i>Atel. Phot., Halle ...</i>	Das Atelier des Photographen, red. v. Miethe. Halle. [monatl.] Nebst Beibl.: Photographische Chronik. [wöch.]	95 Ger.
<i>Baltimore, Md., Amer. J. Math.</i>	American Journal of Mathematics Pure and Applied. (Johns Hopkins University), Baltimore, Md	32 U.S.

<i>Batavia, Nat. Tijdschr.</i> ...	Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië uitgegeven door de Koninklijke natuurkundige Vereeniging, Batavia, 8o.	11 Hol.
<i>Bergen, Naturen</i> ...	Naturen, Bergen ...	6 Nor.
<i>Berkeley, Univ. Cal., Bull. Lick Obs.</i>	Lick Observatory, University of California, Bulletin, Berkeley.	37 U.S.
<i>Berkeley, Univ. Cal., Pub. Lick Obs.</i>	Publications of the Lick Observatory, University of California, Berkeley.	39 U.S.
<i>Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften. Berlin. [wöch.]	182 Ger.
<i>Berlin, Verh. D. physik. Ges.</i>	Verhandlungen der deutschen physikalischen Gesellschaft. Leipzig. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	186 Ger.
<i>Berlin Veröff. astr. Recheninst.</i>	Veröffentlichungen des kgl. astronomischen Recheninstitutes zu Berlin. Berlin. [3 Nrn jährl.]	191 Ger.
<i>Berlin, Zs. Ver. D. Ing.</i> ...	Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin. [wöch.]	202 Ger.
<i>Bibl. math., Leipzig.</i> ...	Bibliotheca mathematica, hrsg. v. Eneström. Leipzig. [ $\frac{1}{4}$ jährl.]	217 Ger.
<i>Biol. Centralbl., Berlin.</i> ...	Biologisches Centralblatt, hrsg. v. Rosenthal. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	226 Ger.
<i>Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci.</i>	Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, Boston, Mass.	48 U.S.
<i>Boston, Mass., Soc. Arts, Tech. Q.</i>	Technology Quarterly and Proceedings of the Society of Arts, Boston, Mass.	52 U.S.
<i>Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Univ.</i>	Annals of the Harvard University Astronomical Observatory, Cambridge, Mass.	73 U.S.
<i>Cambridge, Mass., Cir. Obs. Harvard Univ.</i>	Circular of the Harvard University Astronomical Observatory, Cambridge, Mass.	74 U.S.
<i>Cardiff, Astr. Soc. Wales.</i>	Astronomical Society of Wales; Cambrian Natural Observer, Cardiff.	54 U.K.
<i>Cassier's Mag., New York, N.Y.</i>	Cassier's Magazine, New York, N. Y.	82 U.S.
<i>Catania, Bull. Acc. Gioenia.</i>	Bullettino delle sedute dell' Accademia Gioenia di scienze naturali, Catania.	49 It.
<i>Centralztg Opt., Berlin</i> ...	Centralzeitung für Optik und Mechanik. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	294 Ger.
<i>Char'kov, Zap. Univ.</i> ...	Записки Императорскаго Харьковского Университета. Харьковъ [Mémoires de l'Université Impériale de Kharkov].	25 Rus.
<i>Charlottesville, Univ., Va., Pub. Leander McCormick Obs.</i>	Publications of the Leander McCormick Observatory of the University of Virginia, Charlottesville, Va.	85 U.S.
<i>Chicago, Ill., Astroph. J. Univ. Chic.</i>	Astrophysical Journal. (University of Chicago). Chicago, Ill.	99 U.S.

<i>Chicago, Ill., Bull. Yerkes Obs. Univ. Chic.</i>	Bulletin of the Yerkes Observatory. (University of Chicago), Chicago, Ill.	105 U.S.
<i>Cosmos, Paris</i> ... ..	Cosmos, revue hebdomadaire des sciences et de leurs applications, fondée par M. l'abbé Moigno. Paris.	300 Fr.
<i>C.-R. cong. soc. sav., Paris</i>	Comptes-rendus du congrès des sociétés savantes de Paris et des départements. Section des Sciences. Paris. [annuel.]	283 Fr.
<i>D. MechZtg, Berlin</i> ... ..	Deutsche Mechaniker-Zeitung. Beiblatt zur Zeitschrift für Instrumenten- kunde. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	1261 Ger.
<i>Eclair. électr., Paris</i> ... ..	Eclairage (l') électrique, revue de l'électricité. Paris. [hebdomad.]	321 Fr.
<i>Engl. Mech., London</i> ... ..	English Mechanic, London ... ..	118 U.K.
<i>Gaea, Leipzig</i> ... ..	Gaea. Natur und Leben, hrsg. v. Klein. Leipzig. [monatl.]	492 Ger.
<i>Geogr. Zs., Leipzig</i> ... ..	Geographische Zeitschrift, hrsg. v. Hettner. Leipzig. [monatl.]	512 Ger.
<i>Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.</i>	Nachrichten von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen. [jährl. in zwangl. H.]	531 Ger.
<i>Greenwich, Obsns. ...</i> ... ..	Greenwich Royal Observatory, Astro- nomical, Magnetical and Meteoro- logical Observations.	145 U.K.
<i>Greifswald, Mitt. nativ. Ver.</i>	Mittheilungen aus dem naturwissen- schaftlichen Verein für Neu-Vorpom- mern und Rügen in Greifswald. Berlin. [jährl.]	535 Ger.
<i>Groningen, Pub. Astr. Lab.</i>	Publications of the Astronomical Labor- atory at Groningen, edited by T. C. Kapteyn, Groningen. 40.	20 Hol.
<i>Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.</i>	Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des Sciences. Haarlem, So.	22 Hol.
<i>Halle, Nova Acta Leop.</i> ... ..	Nova Acta academiae caesar. Leopold- ino-Carolinae naturae curiosorum. Abhandlungen der kais. Leopold- inisch-Carolinischen deutschen Akad- emie der Naturforscher, Halle. Leipzig. [jährl. in zwangl. H.]	548 Ger.
<i>Heidelberg, Mitt. Sternw.</i> ... ..	Mittheilungen der Grossh. Sternwarte zu Heidelberg (Astrometrisches Institut), hrsg. von W. Valentiner. Karlsruhe. [zwanglos.]	1269 Ger.
<i>Himmel u. Erde, Berlin</i> ... ..	Himmel und Erde. Illustrierte natur- wissenschaftliche Monatschrift, red. v. Schwahn. Berlin. [monatl.]	585 Ger.
<i>Interméd. mathématique., Paris</i>	Intermédiaire (l') des mathématiciens. Dir. Laisant. Paris. [mensuel.]	382 Fr.

<i>Jahrb. Phot., Halle</i> ...	Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik, hrsg. v. Eder. Halle. [jährl.]	615 Ger.
<i>Jahresber. D. MathVer. Leipzig</i>	Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung, hrsg. v. Hauck u. Gutzmer. Leipzig. [2-4 H. jährl.]	625 Ger.
<i>Jestestv. i geogr., Moskva</i> ...	Естественное и Географія; научно популярный и педагогический журнал. Москва [Sciences naturelles et géographie; journal scientifique - populaire et pédagogique. Moscou].	67 Rus.
<i>Kazanĭ, Zap. Univ.</i> ...	Ученыя Записки Императорскаго Казанскаго Университета. Казань [Mémoires scientifiques de l'Université Impériale de Kazan].	90 Rus.
<i>Knowledge, London</i> ...	Knowledge, London. ... ..	187 U.K.
<i>Kraków, Bull. Intern. Acad.</i>	Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des Sciences mathématiques et naturelles; red. J. Rostafiński, Cracovie, 8° [monthly.]	11 Pol.
<i>Kraków, Rozpr. Akad. A.</i>	Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności, Dział A, nauki matematyczno-fizyczne, Kraków, 8° [monthly.]	14 Pol.
<i>Leipzig, Abh. Ges. Wiss.</i> ...	Abhandlungen der kgl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig. [jährl.]	738 Ger.
<i>Leipzig, VierteljSchr. astr. Ges.</i>	Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft. Leipzig. [ $\frac{1}{4}$ jährl.]	747 Ger.
<i>Liverpool, Proc. Lit. Phil. Soc.</i>	Proceedings of the Literary and Philosophical Society of Liverpool, Liverpool.	205 U.K.
<i>London, J. Brit. Astr. Ass.</i>	Journal of the British Astronomical Association, London.	222 U.K.
<i>London, Mem. R. Astr. Soc.</i>	Memoirs of the Royal Astronomical Society, London.	249 U.K.
<i>London, Mon. Not. R. Astr. Soc.</i>	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, London.	251 U.K.
<i>London, Phil. Trans. R. Soc.</i>	Philosophical Transactions of the London Royal Society.	254 U.K.
<i>London, Proc. R. Soc.</i> ...	Proceedings of the London Royal Society.	267 U.K.
<i>London, Rep. Brit. Ass.</i> ...	Report of the British Association for the Advancement of Science, London.	276 U.K.
<i>Madison, Univ. Wis., Pub. Washburn Obs.</i>	Publications of the Washburn Observatory. (University of Wisconsin), Madison.	198 U.S.
<i>Matem. Sobrn., Moskva</i> ...	Математический Сборникъ. Москва [Recueil mathématique Moscou].	114 Rus.

<i>Mechaniker, Berlin...</i>	Der Mechaniker. Zeitschrift zur Förderung der Präcisions-Mechanik und Optik, sowie verwandter Gebiete, hrsg. v. Harwitz. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	778 Ger.
<i>Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania</i>	Memorie della Società degli spettroscopisti italiani, Catania.	96 It.
<i>Met. Věst., St. Peterburg ...</i>	Метеорологический вѣстникъ. С.-Петербургъ [Messager météorologique. St.-Petersbourg].	126 Rus.
<i>Münchener geogr. Stud. ...</i>	Münchener geographische Studien, hrsg. v. Günther. München. [1 2 H. jährl.]	845 Ger.
<i>München, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. München. [jährl. in [zwangl. H].]	839 Ger.
<i>Nature, London ...</i>	Nature, London. ...	337 U.K.
<i>Nature, Paris ...</i>	Nature (la), revue illustrée des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie. Réd. H. de Parville. Paris. [hebdomad.].	512 Fr.
<i>Natur u. Offenb., Münster...</i>	Natur und Offenbarung. Organ zur Vermittelung zwischen Naturforschung und Glauben für Gebildete aller Stände. Münster. [monatl.]	866 Ger.
<i>Natw. Rdsch., Braunschweig.</i>	Naturwissenschaftliche Rundschau, hrsg. v. Sklarek. Braunschweig. [wöchl.]	867 Ger.
<i>Natw. Wochenschr., Berlin</i>	Naturwissenschaftliche Wochenschrift, red. v. Potonié. Berlin. [wöchl.]	868 Ger.
<i>Nauén. Obozr., St. Peterburg.</i>	Научное Обзорѣніе. С.-Петербургъ [Revue scientifique. St.-Petersbourg].	161 Rus.
<i>Ned. Tijdschr. Meteor., Groningen.</i>	Nederlandsch Tijdschr. voor Meteorologie, Groningen.	Hol.
<i>New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc.</i>	Bulletin of the American Mathematical Society, New York, N.Y.	287 U.S.
<i>New York, N.Y., Columbia Univ., Cont. Obs.</i>	Contributions from the Columbia University Observatory, New York, N.Y.	308 U.S.
<i>Nürnberg, Mitt. germ. Mus.</i>	Mittheilungen aus dem germanischen National - Museum. Nürnberg. [monatl.]	883 Ger.
<i>Observatory, London ...</i>	Observatory, London ...	353 U.K.
<i>Öfvers. F. Vet. Soc., Helsingfors</i>	Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societets Förhandlingar. Helsingfors. 8:o.	26 Fin.
<i>Palermo, Atti Acc....</i>	Atti dell' Accademia di scienze, lettere ed arti, Palermo.	134 It.
<i>Paris, Bul. Soc. astr. France</i>	Bulletin de la société astronomique de France et revue mensuelle d'astronomie, de météorologie, orologie, géodésie, physique du globe. Red., Flammarion. Paris. [mensuel.]	585 Fr.

<i>Paris, C.-R. Acad. sci.</i> ...	Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences. Paris.	612 Fr.
<i>Paris, C.-R. soc. biol.</i> ...	Comptes-rendus hebdomadaires des séances et memoires de la société de biologie. Paris.	615 Fr.
<i>Philadelphia, Univ. Pa., Pub. Ser. Astr.</i>	Publications of the University of Pennsylvania. Series in Astronomy, Philadelphia.	360 U.S.
<i>Phil. Mag., London</i> ...	London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine, and Journal of Science.	372 U.K.
<i>Phot. J., London</i> ...	Photographic Journal, including Transactions of the Royal Photographic Society, London.	373 U.K.
<i>Phot. Mitt., Berlin</i> ...	Photographische Mittheilungen, hrsg. v. Vogel. Berlin. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	916 Ger.
<i>Phot. Rdsch., Halle</i> ...	Photographische Rundschau, hrsg. v. Neuhauss. Halle. [monatl.]	917 Ger.
<i>Physik. Zs., Leipzig</i> ...	Physikalische Zeitschrift, hrsg. v. Riecke u. Simon. Leipzig. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	920 Ger.
<i>Pop. Ast., Northfield, Minn.</i>	Popular Astronomy, Northfield, Minn.	367 U.S.
<i>Potsdam, Veröff. geod. Inst.</i>	Veröffentlichungen des kgl. preussischen geodätischen Institutes in Potsdam. Berlin. [zwanglos.]	928 Ger.
<i>Prace mat.-fiz., Warszawa</i>	Prace matematyczno-fizyczne, Warszawa, 8 <sup>o</sup> [annual.]	37 Pol.
<i>Prometheus, Berlin</i> ...	Prometheus. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft, hrsg. v. Witt. Berlin. [wöch.]	938 Ger.
<i>Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci.</i>	Report of the Australian Association for the Advancement of Science.	10 Vic.
<i>Rev. gén. mat. color., Paris.</i>	Revue générale des matières colorantes et des industries qui s'y rattachent. Réd. Koechlin et Lefèvre. Paris. [mensuel.]	691 Fr.
<i>Rev. sci., Paris</i> ...	Revue scientifique de la France et de l'étranger. Dir. Ch. Richet. Paris. [hebdomad.]	749 Fr.
<i>Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia</i>	Rivista di fisica, matematica e scienza naturali, Pavia.	164 It.
<i>Riv. maritt., Roma</i> ...	Rivista marittima Roma ...	170 It.
<i>Roma, Rend. Acc. Lincei...</i>	Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Roma.	209 It.
<i>St. Peterburg, Bull. Ac. Sc.</i>	Извѣстія Императорской Академіи Наукъ. С.-Петербургъ [Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg].	251 Rus.

<i>St. Peterburg, Izv. Russ. astr. obšč.</i>	Извѣстія русскаго астрономическаго общества. С.-Петербургъ [Bulletin de la Société astronomique russe. St.-Petersbourg].	260 Rus.
<i>St. Peterburg, Mém. Ac. Sc.</i>	Записки Императорской Академіи Наукъ по физико-математическому отдѣленію. С.-Петербургъ [Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences. Classe des sciences physiques et mathématiques. St.-Petersbourg].	260 Rus.
<i>St. Peterburg, Publ. Obs. Poulkovo.</i>	Publications de l'Observatoire central Nicolas. (Poulkovo) St.-Petersbourg.	278 Rus.
<i>St. Peterburg, Zap. Voennno-Top. Otd. Gl. Štaba.</i>	Записки Военно - Топографическаго отдѣла Главнаго Штаба. С.-Петербургъ [Mémoires de la Section militaire topographique de l'Etat Major. St.-Petersbourg].	293 Rus.
<i>San Francisco, Cal., Pub. Astr. Soc. Pac.</i>	Publications of the Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, Cal.	394 U.S.
<i>Sci. Amer. Sup., New York, N.Y.</i>	Scientific American Supplement, New York, N.Y.	400 U.S.
<i>Science, New York, N.Y. ...</i>	Science, New York, N.Y. ... ..	402 U.S.
<i>Sirius, Leipzig ... ..</i>	Sirius. Zeitschrift für populäre Astronomie, hrsg. v. Klein. Leipzig. [monatl.]	1004 Ger.
<i>Stockholm, Vet.-Ak. Bih. ...</i>	Bihang till Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. In-8:o. [Published in four separate series, viz.] Afd. I. Matematik, astronomi, mekanik, fysik, meteorologi och beslägtade ämnen. Afd. II. Kemi, mineralogi, geognosi, fysisk geografi och beslägtade ämnen. Afd. III. Botanik, omfattande både lefvande och fossila former. Afd. IV. Zoologi, omfattande både lefvande och fossila former.	39 Swe.
<i>Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk.</i>	Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Stuttgart. [jährll.]	1021 Ger.
<i>Taschkent, Publ. Obs. astr.</i>	Publications de l'Observatoire astronomique et physique de Tachkent.	298 Rus.
<i>Terr. Mag., Washington, D.C.</i>	Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity, Washington, D.C.	417 U.S.

<i>Tōkyō, Su. Buts. Kw. K.G.</i>	Tōkyō Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji Gaiyō (Brief report of the Tōkyō Mathematical and Physical Society). <i>Japanese and European languages.</i>	39 Jap.
<i>Topeka, Trans. Kan. Acad. Sci.</i>	Transactions of the Kansas Academy of Science, Topeka.	420 U.S.
<i>Ulm, Jahreshefte Ver. Math.</i>	Jahreshefte des Vereins für Mathematik und Naturwissenschaften zu Ulm. [unbestimmt.]	1066 Ger.
<i>Varšava, Observ. astr.</i>	Observations de l'Observatoire astronomique de Varsovie. Varsovie.	329 Rus.
<i>Venezia, Ateneo Veneto ...</i>	Ateneo Veneto, Venezia ... ..	234 It.
<i>Venezia, Atti Ist. ven. ...</i>	Atti del R. Iustituto veneto di scienze, lettere ed arti, Venezia.	235 It.
<i>Verh. Ges. D. Natf., Leipzig.</i>	Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Leipzig. [jährh.]	1083 Ger.
<i>Verh. intern. Geogr. Congr.</i>	Verhandlungen des siebenten internationalen Geographen-Congresses, Berlin, 1899.	Ger.
<i>Věst. Evrop., St. Petersburg.</i>	<b>ВѢСТНИКЪ ЕВРОПЫ. С.-ПЕТЕРБУРГЪ</b> [Messenger d'Europe. St.-Petersbourg].	340 Rus.
<i>Věst. opytñ. fiziki, Odessa.</i>	<b>ВѢСТНИКЪ ОПЫТНОЙ ФИЗИКИ И ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ. ОДЕССА</b> [Messenger de physique expérimentale et de mathématique élémentaire. Odessa].	349 Rus.
<i>Washington, D.C., Bull. Phil. Soc.</i>	Bulletin of the Philosophical Society of Washington, D.C.	440 U.S.
<i>Washington, D.C., U.S. Dept. Agric., Mon. Weath. Rev.</i>	Monthly Weather Review. (United States Department of Agriculture), Washington, D.C.	527 U.S.
<i>Wetter, Berlin ... ..</i>	Das Wetter. Meteorologische Monatschrift, hrsg. v. Assmann. Berlin. [monatl.]	1118 Ger.
<i>Wiad. mat., Warszawa ...</i>	Wiadomości matematyczne, red. S. Dickstein, Warszawa, 8° [once in two months.]	54 Pol.
<i>Wszechświat, Warszawa ...</i>	Wszechświat, tygodnik poświęcony naukom przyrodniczym, red. Br. Żnutowicz, Warszawa 4° [weekly.]	57 Pol.
<i>Zap. gidrograf., St. Petersburg.</i>	<b>ЗАПИСКИ ПО ГИДРОГРАФИИ. С.-ПЕТЕРБУРГЪ</b> [Mémoires d'hydrographie St.-Pétersbourg].	378 Rus.
<i>Zemlevěděníje, Moskva.</i>	<b>Землевѣдѣніе. МОСКВА</b> [La Géographie. Moscou].	384 Rus.
<i>Zs. Bauw., Berlin ... ..</i>	Zeitschrift für Bauwesen, hrsg. im Ministerium für öffentliche Arbeiten. Berlin. [monatl.]	1162 Ger.

<i>Zs. Instrumentenk., Berlin.</i>	Zeitschrift für Instrumentenkunde, red. v. Lindeck. Berlin. [monatl.] Nebst Beiblatt: Deutsche Mechaniker-Zeitung. Vereinsblatt der deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik.	1197 Ger.
<i>Zs. Landmesserrev., Cassel</i>	Zeitschrift des rheinisch-westfälischen Landmesser-Vereins. Cassel. [6-7 H. jährl.]	1204 Ger.
<i>Zs. math. Unterr., Leipzig</i>	Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, hrsg. v. Hoffmann. Leipzig. [8 H. jährl.]	1211 Ger.
<i>Zs. physik. Unterr., Berlin</i>	Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht. hrsg. v. Poske. Berlin. [2 monatl.]	1226 Ger.
<i>Zs. Vermessgsw., Stuttgart</i>	Zeitschrift für Vermessungswesen, hrsg. v. Jordan u. Steppes. Stuttgart. [ $\frac{1}{2}$ monatl.]	1240 Ger.

*The numbers in the right hand column are those used in the General List of Journals.*











FOR PHOTOCOPY OR READING ROOM  
USE  
PLEASE SIGN OUT AT THE SCIENCE  
AND MEDICINE REFERENCE DESK

NOT FOR CIRCULATION

Z  
7403  
R882

International catalogue of  
scientific literature,  
1901-1914

Div.E  
1901

Biological  
& Medical  
Reference

STORAGE

