

Contents

5. Astronomical Positioning

Commentary by G. Seeber	3
5.1 Ueber photographische Ortsbestimmung / On Photographic Position Determination	7
5.2 Über photographische Breitenbestimmung mit Hilfe eines hängenden Zenitkollimators / On Determining Latitude Using a Suspended Zenith Collimator	18
5.3 Über Breitenbestimmung mit Hilfe einer hängenden Zenitkamera / On Latitude Determination Using a Suspended Zenith Camera	21
5.4 Bestimmung der Polhöhe von Göttingen u. der Deklinationen von 375 Zenithsternen mit der hängenden Zenithkamera / Determination of the Altitude of the Pole at Göttingen and the Declination of 375 Zenith Stars Using the Suspended Zenith Camera (with W. Dziwulski)	24
5.5 Über einen Transformator zur Auflösung sphärischer Dreiecke, besonders für Zwecke der Ortsbestimmung im Luftballon / On a Transformer for the Solution of Spherical Triangles, Especially for Position Determination in Air Balloons	59
5.6 Tafeln zur astronomischen Ortsbestimmung im Luftballon bei Nacht, sowie zur leichten Bestimmung der mitteleuropäischen Zeit an jedem Orte Deutschlands / Tables for Astronomical Position Determination in Air Balloons at Night and for Easy Determination of Central-European Time at any Point in Germany (with O. Birck) ..	67
5.7 Künstlicher Horizont and Ballonsextant / Artificial Horizon and Balloon Sextant	79
5.8 Libellenhorizont und Libellensextant / Bubble Horizon and Bubble Sextant	82

6. Photographic Photometry

Commentary by U. Haug	89
6.1 Die Bestimmung von Sternhelligkeiten aus extrafocalen photographischen Aufnahmen / The Determination of Stellar Magnitudes from Extrafocal Exposures	95
6.2 Beiträge zur photographischen Photometrie der Gestirne / Contributions on the Photographic Photometry of Stars	117

6.3	Ueber Abweichungen vom Reciprocitätsgesetz für Bromsilbergelatine / On Departures from the Reciprocity Law for Silver-Bromide Gelatine	251
6.4	Ueber die Wirkung intermittirender Belichtung auf Bromsilbergelatine / On the Effects of Intermittent Exposures on Silver-Bromide Gelatine	254
6.5	Bemerkungen zur Sensitometrie / Remarks on Sensitometry	261
6.6	Über die photographische Vergleichung der Helligkeit verschieden- farbiger Sterne / On the Photographic Comparison of the Magnitudes of Stars of Different Colours	265
6.7	Ueber sensitometrische Regeln und ihre astronomische Anwendung / On Sensitometry Laws and Their Astronomical Application	273
6.8	Professor G. Jägers Theorie des photographischen Prozesses / Professor G. Jäger's Theory of the Photographic Process	289
6.9	Plan zur Durchführung einer photographisch-photometrischen Durchmusterung des nördlichen Himmels / Plan for Carrying Out a Photographic-Photometric Survey of the Northern Sky	291
6.10	Über eine Schraffierkassette zur Aktinometrie der Sterne / On a Schraffierkassette for Stellar Actinometry (with Br. Meyermann)	294
6.11	Über eine Interpolationsaufgabe der Aktinometrie / On an Interpolation Problem in Actinometry	297
6.12	Aufnahmen des Sternhaufens h Persei mit Spiegeln von sehr großem Öffnungsverhältnis / Exposures of the Cluster h Persei Using Mirrors with Very Large Aperture Ratios (with W. Villiger)	303
6.13	Über eine neue Schraffierkassette / On a New Schraffierkassette (with Br. Meyermann)	306
6.14	Über die Farbentönung der Sterne / On the Colour Tints of the Stars	308
6.15	Remarque sur la détermination des grandeurs photographiques absolues / Note on the Determination of Absolute Photographic Magnitudes	310
6.16	Über die Bestimmung absoluter photographischer Helligkeiten / On the Determination of Absolute Photographic Magnitudes	312
6.17	Aktinometrie der Sterne der B.D. bis zur Grösse 7.5 in der Zone 0° bis $+20^\circ$ Deklination. Teil A / Actinometry of B.D. Stars down to Magnitude 7.5 in the Zone between Declinations 0° and $+20^\circ$, Part A (with Br. Meyermann, A. Kohlschütter and O. Birck)	314
6.18	Aktinometrie der Sterne der B.D. bis zur Grösse 7.5 in der Zone 0° bis $+20^\circ$ Deklination. Teil B / Actinometry of B.D. Stars down to Magnitude 7.5 in the Zone between Declinations 0° and $+20^\circ$, Part B (with Br. Meyermann, A. Kohlschütter, O. Birck and W. Dziewulski)	359
6.19	Buchbesprechung / Book Review: J.A. Parkhurst, <i>Yerkes Actinometry</i> , <i>Zone $+73^\circ$ to $+90^\circ$</i>	408

6.20	Über die Schleierkorrektion bei der Halbgrittermethode zur Bestimmung photographischer Sterngrößen / On the Correction for Fogging in the Half-Grating Method of Determining Photographic Stellar Magnitudes	421
6.21	Vorbemerkung zu / Introduction to: W. Dziwulski, Photographische Größen von Sternen in der Nähe des Nordpols / Photographic Magnitudes of Stars Near the North Pole	423

7. Measuring Techniques, Binary Stars, Variable Stars and Spectroscopy

	Commentary by E.H. Geyer	431
7.1	Ueber Messung von Doppelsternen durch Interferenzen / On Measuring Double Stars by Interference Methods	441
7.2	Zur Bestimmung der Theilungsfehler von Maassstäben / On Determining Dividing Errors of Graduated Scales	445
7.3	Beitrag zur Bestimmung von Radialgeschwindigkeiten mit dem Objektivprisma / Contribution on the Determination of Radial Velocities with an Objective Prism	451
7.4	Einige Beobachtungen der Radialgeschwindigkeit von α Coronae borealis mit dem Objektivprisma / Some Observations of the Radial Velocity of α Coronae borealis with an Objective Prism	505
7.5	Über die Radialgeschwindigkeit des Sterns 63 Tauri / On the Radial Velocity of the Star 63 Tauri	507
7.6	Präzisionstechnik und wissenschaftliche Forschung / Precision Engineering and Scientific Research	509
7.7	Spectral Classification of Stars (in German)	518
7.8	Ein Verfahren der Bahnbestimmung bei spectrokopischen Doppelsternen / A Procedure for Determining the Orbits of Spectroscopic Binaries	521
7.9	Beobachtungen von Veränderlichen Sternen und der Nova Aurigae / Observations of Variable Stars and of Nova Aurigae	526
7.10	Ein neuer Veränderlicher (41.1910 Tauri) in den Hyaden / A New Variable (41.1910 Tauri) in the Hyades	529
7.11	Über den Lichtwechsel des Veränderlichen 41.1910 Tauri / On the Variations in Brightness of the Variable 41.1910 Tauri	531
7.12	Nova 18.1912 Geminorum (Bemerkung zum Spektrum der Eneboschen Nova) / Nova 18.1912 Geminorum (Remark on the Spectrum of Enebo's Nova)	537
7.13	Der neue Stern in den Zwillingen / The New Star in the Constellation Gemini	538

	Bibliography	541
	Contents for Volume 1	545
	Contents for Volume 3	549