

EDITORIAL

MICHAEL GEFFERT

4 Von kleinen Tieren und großer Forschung

WISSENSCHAFT

MICHAEL GEFFERT

5 Die Entwicklung der Astrometrie vom Meridiankreis bis zum Gaia-Satelliten

JÜRGEN HAMEL

11 Instrumente für die Positionsbestimmung aus der Hochzeit der Astrometrie

THILO GÜNTER

16 Geflügelte Raumfahrzeuge – Entwicklungsweg einer faszinierenden Idee

JONAS KLÜTER

21 Wie man mit dem Gaia-Satelliten die Masse von Sternen bestimmen kann

NORBERT LANGER

25 Die wissenschaftliche Bedeutung Gaias

VOLKER WITT

34 Blitze vom Mond

UNTERRICHT

MATTHIAS BORCHARDT

28 Doppelstern mit Leiche – ein Fall für den Astronomie-Projektkurs

BEOBACHTUNGEN

ILKA PETERMANN und KLAUS LINDNER

38 Himmelsvorschau April bis Juni 2020

MAGAZIN

KLAUS LINDNER

10 Zu den Folien in diesem Heft**10 Lehrerfortbildung beim Deutschen SOFIA Institut der Universität Stuttgart**

NGC 2070, der Tarantelnebel; Aufnahme: *Sebastian Voltmer*, Rooisnasnad Obs., Namibia, Teleskop Zeiss 150 mm APQ (Sternwarte Gahberg, Österreich); zum Beitrag auf S. 25.

Zu den Bildern auf der 2. Umschlagseite

Oben: Illustration des Gaia-Satelliten vor der Milchstraße. http://sci.esa.int/science-e-media/img/Ob/Gaia_Poster_1500.jpg; © ESA/ATG medialab; Hintergrundbild: ESO/S. Brunier.; Bild 1 zum Beitrag auf S. 21.

Unten: Die Große und Kleine Magellansche Wolke in den Sternbildern Goldfisch (Dorado. Dor) bzw. Tucana (Tuc); *Bernhard Hubl*, Hacienda Los Andes, Chile (Sternwarte Gahberg, Österreich); zum Beitrag auf S. 25.

Zum Bild auf der 3. Umschlagseite

Ein Präzisionsinstrument zur Bestimmung der Position von Himmelsobjekten, Edward Troughton, London um 1828, Universitätssternwarte Wien.

Zum Bild auf der 4. Umschlagseite

Daten des Gaia-Satelliten von der Milchstraße. Verteilung der Helligkeiten und Farben aller Sterne (oben), der Dichte der Sterne (Mitte) und des interstellaren Staubs (unten); Bild 1 zum Beitrag auf S. 25.



Die Datei für die Folien kann abgerufen werden unter www.astronomie-und-raumfahrt.de Auf dieser Seite unter „Aktuelles Heft“ den Punkt „Downloads“ auswählen.