

EDITORIAL

SIMON KRAUS und INA MILITSCHENKO

4 Neue Beiträge zur Astronomiedidaktik

WISSENSCHAFT

VOLKER HECK

9 Erde und Mars – Morphologische Erscheinungen in unserem Sonnensystem

UWE SEIDENFADEN

26 Der Sputnik veränderte die Welt

ILKA PETERMANN

29 Astronomie? Wirklich?

SASCHA HOHMANN

40 Ein einfaches Modell zu Gasriesen

UNTERRICHT

PHILIPP RAACK

5 Rotationsinduzierte Gravitationssimulationen auf dem Prüfstand

Ein Beispiel aus „Interstellar“

STEFAN VÖLKER, STEFANIE KROKER und RONNY NAWRODT

13 Moderne Wissenschaft spielerisch erleben –

Wir bauen einen Gravitationswellendetektor

STEFAN VÖLKER

20 Venustransit im Klassenzimmer

Mit Stellarium die Astronomische Einheit abschätzen

BEOBACHTUNGEN

JOHANNES FEITZINGER

33 Der Sternhimmel im Herbst 2017

U. BACKHAUS, S. BAUER, E. GROSSKINSKY, K.-H. KLAPDOHR,
A. KNÜLLE-WENZEL, J. MÖLLMANNS und R. SCHÜNECKE

35 Die Periode von CY Aquarii und der Dopplereffekt

MAGAZIN

KLAUS LINDNER

12 Zu den Folien

JÜRGEN HAMEL

39 Eine historische Notiz zur Beobachtung veränderlicher Sterne

KLAUS LINDNER

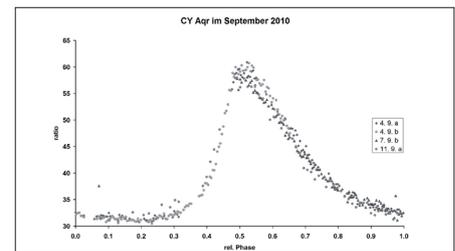
42 Magnetfelder in einer Entfernung von fünf Milliarden Lichtjahren entdeckt

Zum Titelbild



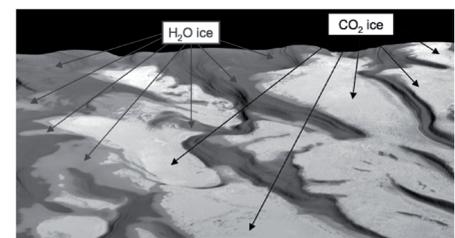
Die partielle Mondfinsternis vom 7.8.2017 über dem Leuchtturm des Sassnitzer Hafens. © Maik Kiehl, Sassnitz; Canon 6D Sigma 150–500 mm, ISO 100, Blende 16, 1/4 s Belichtung, Brennweite 340 mm (<https://maik-kiehl.jimdo.com/rügen-als-hdr/>).

Zu den Bildern auf der 3. Umschlagseite



Die Periode von CY Aquarii und der Dopplereffekt, aus Beobachtungen abgeleitete Helligkeitskurven; lesen Sie dazu den Beitrag auf S. 35.

Zu den Bildern auf der 4. Umschlagseite



Zwischen Mars und Erde gibt es bemerkenswerte Ähnlichkeiten, wie auch Unterschiede. Lesen Sie dazu den Beitrag auf S. 9.



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