

Astrokalender Schau Ins All 2023

Monatsblatt Januar:

Feuerradgalaxie (M 101) im Sternbild Großer Bär
M101 Gemeinschaftsprojekt, Sternfreunde Breisgau, 2014
Foto: Stephan Studer, Leo Bette, Peter Dietrich

Aufnahmedaten:

Peter Dietrich:

DSLR, gekühlte und astromodifizierte EOS300D, ISO400
Westkuppel Astrokamera, 1000mm Brennweite
Autoguiding mit modifizierter Webcam am OAG der AK
14 Belichtungen zwischen 5 und 20 min Länge
Gesamtbelichtungszeit: 162min

Stephan Studer:

CCD, Moravian G2-8300, -25°C
Ostkuppel 15"-Newton mit Keller-Korrektor, 1300mm Brennweite
Autoguiding mit MGEN an Leitrohr
Luminanz: 26x5min = 130min
Rot: 10x5min = 50min
Grün: 14x5min = 70min
Blau: 13x5min = 65min
H-Alpha (Astronomik 12nm): 8x10min = 80min
Gesamtbelichtungszeit: 395min

Leo Bette:

CCD, SBIG ST10, -30°C
C8 mit TS-SC-0.8x-Korrektor, 1600mm Brennweite
Autoguiding mit StarlightXPress Lodestar an OAG
Luminanz: 42x5min + 2x3min = 216min
Rot: 8x10min = 80min
Grün: 7x10min = 70min
Blau: 7x10min = 70min
Gesamtbelichtungszeit am C8: 436min

CCD, SBIG ST10, -30°C
Ostkuppel 15"-Newton mit Keller-Korrektor, 1300mm Brennweite
Autoguiding mit StarlightXPress Lodestar an OAG
Rot: 8x5min = 40min
Grün: 8x5min = 40min
Blau: 8x5min = 40min
H-Alpha (Astrodon 3nm): 10min + 5x30min = 160min

Gesamtbelichtungszeit in der Ostkuppel: 280min

DSLR, astromodifizierte EOS1000D, ISO800, aufgenommen in 2012
Westkuppel Astrokamera, 1000mm Brennweite
Autoguiding mit ST4 an OAG der AK
2x5min + 5x10min = 60min

Gesamtbelichtungszeit im Projekt:

Luminanz: 346min
RGB: 170min, 180min, 175min (=525min)
H-Alpha: 240min
DSLR: 222min
total: 1333min (22h13min)

Monatsblatt November:

Sonnenprotuberanzen
Fotos: Hartwig Nahme

Sonnenprotuberanzen finden überall auf der Sonne statt. Vor der Sonnenscheibe sind sie als dunkle Bänder zu erkennen, da sie das Licht der dahinter liegenden Photosphäre absorbieren. Am Sonnenrand dagegen sind sie gegen den dunklen Himmelshintergrund am besten zu sehen. Bildmitte: Aufnahmen aus einer Zeitraffer-Bildserie zur Darstellung der Protuberanzendynamik mit Bildabstand von ca. 30 min. Außen: Aufnahmen einiger Protuberanzen aus den Jahren 2021/2022 Die Dynamik einiger abgebildeter Protuberanzen ist unter www.sternfreunde-breisgau.de/Astrokalender als Zeitrafferfilm zu sehen.

Monatsblatt Dezember:

Überflug der ISS über Ebringen
Foto: Gundo Klebsattel

Die ISS ist ja relativ häufig zu sehen. Manchmal sogar zwei Mal am gleichen Abend. Einen Überflug mit „Landschaft“ zu erwischen ist aber doch eine Herausforderung. Er muss erstens so horizontnah erfolgen, dass die „Landschaft“ mit in den Bildausschnitt passt und zweitens zu einem Zeitpunkt, an dem es bereits so dunkel ist, dass man einige Sekunden belichten kann, ohne das Bild überzubelichten. Die Seite www.heavens-above.com liefert die erforderlichen Infos für die Planung einer solchen Aufnahme. Aufgenommen von einem Standort am Sommerberg zeigt das Bild den Überflug der ISS über den Ort Ebringen im Vordergrund und den Kienberg rechts im Hintergrund. Es ist eine Montage von 3 Aufnahmen à 15 sec, die schön veranschaulicht, mit welcher Geschwindigkeit die ISS über den Himmel zieht.