

Belichtungszeitrechner in N.I.N.A.

Für die Bestimmung der optimalen Belichtungszeit in N.I.N.A. muss momentan die Beta-Version des Programms verwendet und das Plugin ‚Exposure Calculator‘ heruntergeladen werden. Nach Eingabe der Datenblattwerte Full-Well Kapazität und Ausleserauschen der Kamera und der anschließenden Aufnahme eines Bias-Frames, wird mit einer Belichtungsaufnahme von z.B. 30 s eine „optimale“ Belichtungszeit anhand des Himmelsleuchtens ermittelt, um hintergrundlimitiert zu sein.

The screenshot shows the 'Optimaler Belichtungszeitrechner' window with the following data:

Parameter	Value
Belichtungszeit	30 s
Filter	(Aktuell)
Gain	(121)
Full-Well Kapazität in e	63700
Ausleserauschen in e	1.2
BIAS Medianwert (in 16bit)	1920

The 'Statistiken' window displays the following statistics:

Parameter	Value
Breite	4144
Mittelwert	1918.97
Median	1920.00
Min	1724 (1x)
#Sterne	--
Bittiefe	16
Gain	121
Höhe	2822
σ	7.97
MAD	4.00
Max	2140 (1x)
HFR	--
HFR SD	--

The screenshot shows the 'Optimaler Belichtungszeitrechner' window with the following data:

Parameter	Value
Belichtungszeit	30 s
Filter	(Aktuell)
Gain	(121)
Full-Well Kapazität in e	63700
Ausleserauschen in e	1.2
BIAS Medianwert (in 16bit)	1920
Empfohlene Belichtungszeit	37,038 Sekunden

The 'Statistiken' window displays the following statistics:

Parameter	Value
Breite	4144
Mittelwert	1939.30
Median	1932.00
Min	1744 (1x)
#Sterne	--
Bittiefe	16
Gain	121
Höhe	2822
σ	440.97
MAD	8.00
Max	65532 (387x)
HFR	--
HFR SD	--

Liegt eine Sensoranalyse der Software ‚SharpCap‘ vor, kann auch diese anstelle des Bias-Frames verwendet werden.