

Hochauflösende Webcamfotografie: Die BILDAUFNAHME



Prinzip: Die Brennweite muss lang genug sein, damit die kleinsten vom Fernrohr aufgelösten Details sich auf 2-3 Pixel des Chips verteilen.

Bei einer ToUCam oder einer DMK 21AF02 sind die Pixel $5.2\mu\text{m}$ groß. Rechnet man das einmal durch, braucht man unabhängig von der Fernrohröffnung ein Öffnungsverhältnis von ca. $f/20$ bis $f/30$

Bei dem gezeigten SCT würde man also eine 2X Barlowlinse benötigen, wenn man bedenkt, dass man oft noch ein wenig zusätzlichen Auszug hat.

Bei einem $f/5$ Newton würde man mindestens eine 3X Barlow benutzen müssen.

Aufbau für die Fotografie mit einer ToUCam durch ein Schmidt-Cassegrain-Teleskop



ToUCam

2X Barlowlinse

Adapter
Webcam auf T2
+ T2 auf 1.25" oder
Adater Webcam auf
1.25, mit eingeschraubtem IR-Block-Filter

Aufbau für die Fotografie mit einer DMK-Kamera durch ein Schmidt-Cassegrain-Teleskop



DMK

C-Mount auf T2-Adapter
mit eingeschraubtem MC-
Klargo

Filterschieber
mit R-Filter

Neumann
Filter-
Schublade

1.25" Adapter

2X Barlow

zusammen ergibt sich ein Öffnungsverhältnis von $f/28$ (5800mm bei C8))

