

An wen auch immer!

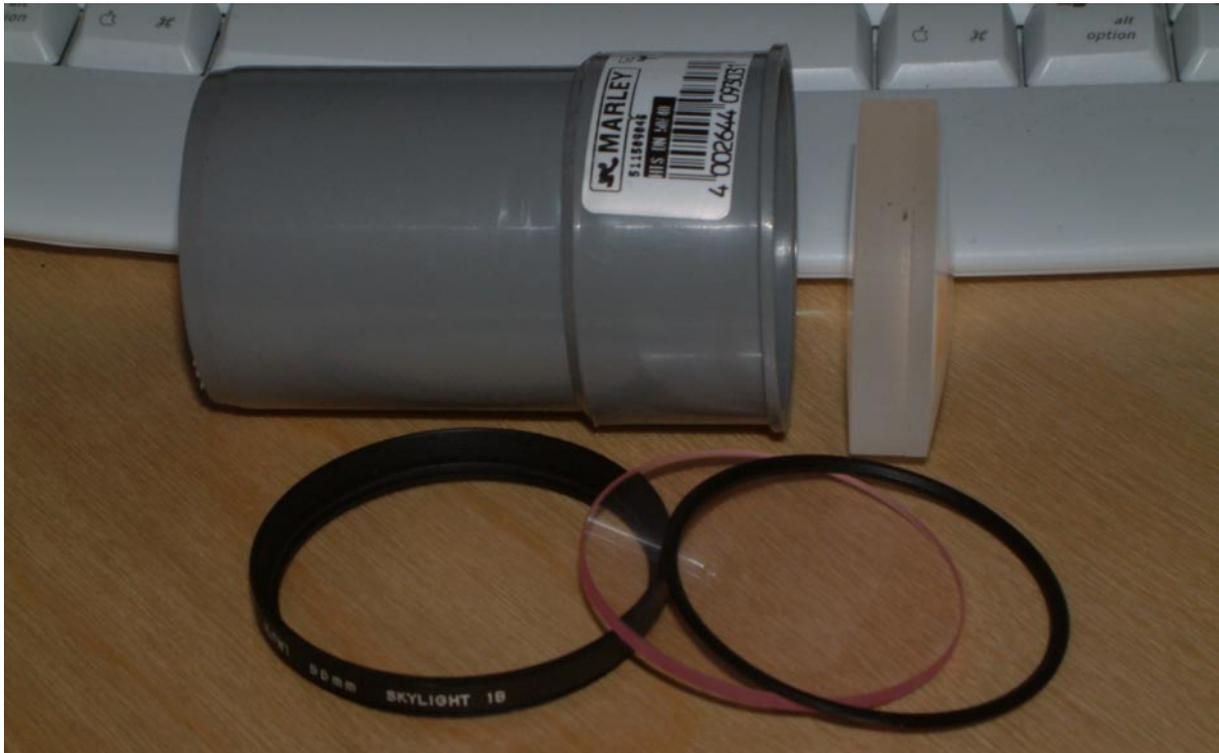
März 2005

### Makrofotografie:

Hallo,

im Baumarkt ist mir eine Bastelidee gekommen und zwar wie bekomme ich die Nahlinse von einem Fernglas an die Fuji 602. Diese Nahlinse stammt aus einem Fernglas. Die Linse ist knapp größer als 50mm da kann man was mit den PVC Rohren aus den Baumärkten machen. *Andere Ferngläser die ich zerlegte, habe Linsen mit ca. 52 mm Durchmesser, da geht dann nur eine Maßanfertigung.*

Man nehme:



Die Linse aus dem Fernglas, ein altes Filter mit entferntem Glas und ein PVC Rohr vom Baumarkt (1,59.- ø50 „Metallanschlussrohr“)



Das alte Filtergewinde zentriert perfekt auf dem PVC-Rohr und sitzt dank des Anschlags schön senkrecht zur Achse und ließe sich so mit Silikon wunderbar fest kleben.



In dem Rohr liegt dann die Nahlinse schön plan und zentrisch und ist vor Beschädigungen geschützt.

Das PVC-Rohr nach Belieben kürzen (wichtig am Filtergewinde, vorne kann man's wahrscheinlich lassen ohne Abschattung) und fertig. Man könnte die zweite Nahlinse – die hat man ja sowieso vom Fernglas) auch in einem zweiten PVC-Rohr montieren und könnte sie dann einfach in die erste einstecken.

Um die Linse zu montieren müsste das Rohr ein wenig ausgedreht werden oder für ne Weile in den Backofen (Rohr auf 150°C dann fällt die Linse rein), sitzt dann schön stramm. Die gewölbte Seite der Linse soll nachher von der Kamera weg zeigen. Also die 55er Filter und das Rohr sind perfekt füreinander – auch für andere Basteleien.

Für noch stärkere Vergrößerung eignen sich umgekehrt montierte SLR-Objektive. Von meiner SLR Zeit habe ich aber nur noch zwei Sigma Zooms rumliegen aber die vignettieren recht stark und die lichtstarken Normalobjektive in Ebay sind oft noch recht teuer.

Plötzlich vielen mir Diaprojektoren ein, da hat man meist 2,8-2,4 und 80-100mm Brennweite.



Ein Leitz Hektor F=100mm, Blende 2,5

Ein 100mm Objektiv ist wie eine +10 Nahlinse nur wesentlich schärfer in den Ecken, ein 80er ist wie eine +12,5 Nahlinse. Diese Vergrößerung ist einerseits schon recht stark, andererseits hat man noch „etwas“ an Tiefenschärfe um damit vernünftig arbeiten zu können. Ein 50mm SLR Objektiv ist wie eine +20 Nahlinse aber dann auch schon schwer zu kontrollieren, ein Stativ und ein Einstellschlitten werden dann nötig.

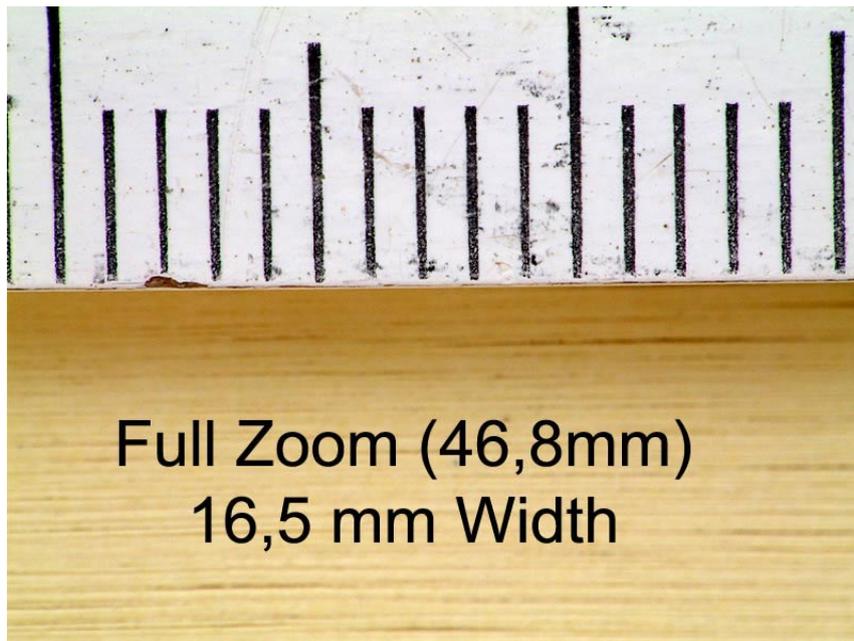
Zerlegt (wegen der spannenden Bearbeitung des Gehäuses) sieht's dann so aus:



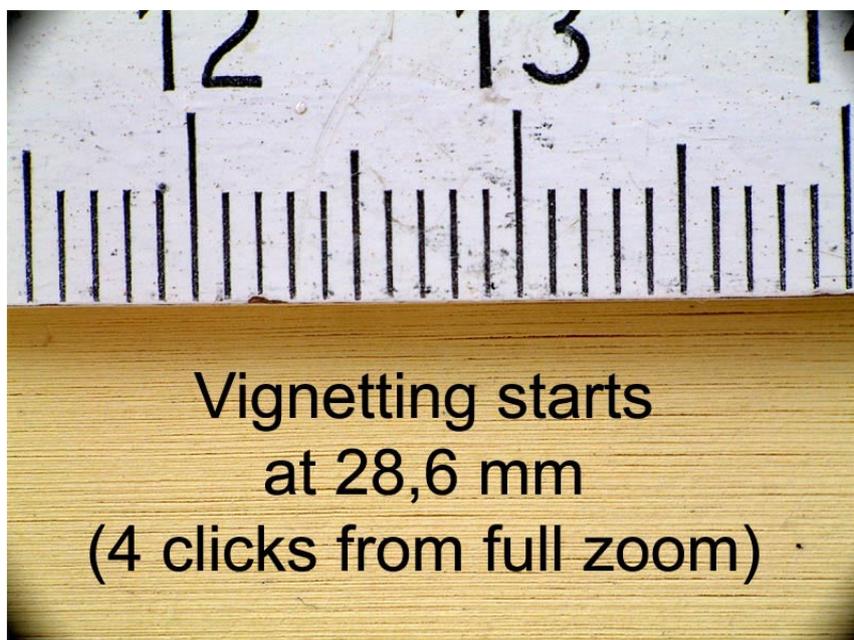
Ich hab es dann rechts und links gekürzt. Rechts ist ganz wichtig, da man so nah als möglich an das Objektiv der Digitalkamera ran muss, um Vignettierung so weit als möglich zu unterbinden. Dann wurde auch eine alte 55er Filterfassung angeklebt. Folgendes Bild zeigt es mit Tubus und ohne



Bei vollem Zoom eine Bildbreite von 16 mm (Fuji S602)...



und bei vier Klicks in Richtung Weitwinkel die ersten Vignettierungen (laut Exif 28,6mm).  
Die Bilder stammen alle von der Fuji S602.



Bei vollem Weitwinkel:



Im Gegensatz zu SLR-Objektiven ist der große Arbeitsabstand sehr praktikabel



Auch nachzulesen in

<http://forums.dpreview.com/forums/read.asp?forum=1012&message=5266276>

oder

[http://forum.digitalkamera.de/dcboard.php?az=show\\_mesg&forum=4&topic\\_id=5159&mesg\\_id=5159&page=](http://forum.digitalkamera.de/dcboard.php?az=show_mesg&forum=4&topic_id=5159&mesg_id=5159&page=)

Damit kann man schön spielen und ich konnte damit bei einem Fuji-Fotowettbewerb bei dpreview gewinnen, Thema war drei.



Wem dieses „Tutorial“ gefällt, darf es gerne weiter leiten oder es irgendwo im Web hosten.

Ach ja zum Filter, einfach mal probieren und das Glas mit Daumen und Zeigefinger klemmen und mit der anderen Hand die Filterfassung drehen. Meist bewegt sich dann der kleine Gewinding mit und wird locker, so geht alles leicht auseinander. Das Filterglas mit dem Hammer zu zerdeppern sollte die letzte Möglichkeit bleiben.



Gruß

Lothman