

Betriebsanleitung für LM Digital Adapter mit Tubussteckhülse für Kameras mit Wechselobjektivfassung

	<p>Montieren Sie den LM Digital Adapter mithilfe des Bajonetts auf Ihre Kamera. Achten Sie dabei darauf, den Punkt am Bajonettgewinde genau auf den Punkt am Kameragewinde aufzusetzen, bevor Sie im Uhrzeigersinn drehen bis es einrastet. Bei Bedarf halten Sie den Knopf für das Lösen des Kameragewindes gedrückt.</p>
	<p>Entfernen Sie nun ein Okular Ihres Mikroskops.</p>
	<p>Wenn der Okulartubus Ihres Mikroskops einen Innendurchmesser von 23,2mm hat, wird kein weiteres Teil benötigt. Hat der Okulartubus Ihres Mikroskops jedoch einen Innendurchmesser von 30mm, dann stecken Sie die Tubussteckhülse (TUST) für den „LM Digital Adapter für Mikroskoptuben von 30mm Innendurchmesser“ vorher auf die Einheit. Zur Anpassung an eine geringfügig abweichende Tubusdimension, werden Gummiringe für die Außenrille beigelegt.</p>
	<p>Nun können Sie die gesamte Einheit (LM Digital Adapter und Kamera) in den Okulartubus Ihres Mikroskops stecken.</p>
	<p>Mit den drei kleinen Schrauben des T2-Rings können Sie bei Bedarf die Kamera in eine andere Position drehen.</p>
	<p>Schwenken Sie das 10-fach-Mikroskop-Objektiv ein und stellen Sie mithilfe der Mikroskop-Fokussierung das Bild visuell über den Beobachtertubus scharf. Optimal für perfekte Mikro-Fotos sind planachromatische, Plan Fluoride oder planapochromatische Mikroskopobjektive.</p>



Schalten Sie die Kamera ein und benutzen Sie, wenn möglich, das Automatikprogramm. Sollte dies nicht möglich sein, so wählen Sie das Programm Zeitautomatik. Wenn beide oben genannten Varianten nicht funktionieren, so können Sie auch im „M“ (Manuell) – Modus arbeiten. Wir empfehlen Ihnen, das Intervall des Stromsparmmodus Ihrer Kamera zu verlängern, sonst schaltet sich die Kamera ständig aus.

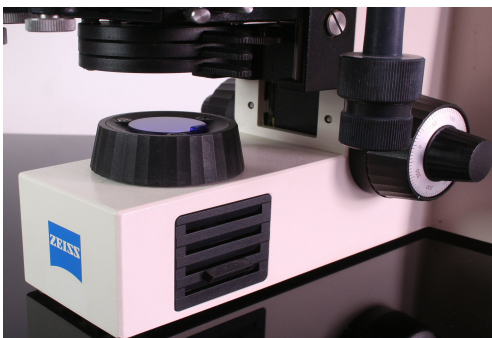


Bei einigen Kameras ist ein Auslösen nur mit montierten Objektiven möglich. Sollte dies bei Ihrer Kamera zutreffen, so stellen Sie im Menü Einstellungen den Punkt „Auslöser ohne Objektiv“ ein (Wortwahl bei jedem Hersteller etwas anders).



Stellen Sie mithilfe der Mikroskop-Fokussierung das Mikroskopbild im Kamera- bzw. Winkelsucher scharf. Für die präzise Scharfstellung sind Kameras mit „Live View“ Modus und Lupenfunktion (7x/10x/14x) ideal. Eine Lupenfunktion ist von Vorteil, da das Display der Kamera nicht die gleiche Auflösung hat wie der Sensor. Nicht alle Kameramodelle besitzen eine Lupenfunktion. Wenn Ihre Kamera eine hat, so schalten sie diese ein. Ebenfalls empfehlenswert ist das Benützen eines externen HD-Monitors, welcher idealerweise über einen HDMI-Anschluss mit der Kamera verbunden ist.

Kondensor mit Tageslichtfilter (hellblau)



Wenn es die Anwendung zulässt, so ist es empfehlenswert, eine helle Mikroskop-Beleuchtung, Halogenbeleuchtung, LED oder ein Blitzlicht für kurze Belichtungszeiten zu verwenden. Die Sensor-empfindlichkeit setzen Sie auf 400-800 ISO. Um kamerainterne Schwingungen zu reduzieren, verwenden Sie je nach Kameramodell die Spiegelvorauslösung, Silent Shooting, Live View etc. Bei Bedarf, können Sie einen Tageslichtfilter (hellblau) in den Beleuchtungsstrahlengang einschieben oder den Weißabgleich mit der Kamera angleichen.



Der häufigste Grund für unscharfe Bilder ist das manuelle Auslösen der Kamera. Dabei kommt es zu Vibrationen, die sich am Foto als Verwacklungsunschärfen zeigen. Um dies zu vermeiden, verwenden Sie einen Fernauslöser. Ansonsten können Sie sich auch mit der Selbstausslösefunktion Ihrer Digitalkamera behelfen. Ideal ist auch die Benützung einer Remote Control Software (Steuerung vom PC aus), leider wird dies nicht von jeder Kamera unterstützt.