



DIGITALE
FOTO
Schule

Besser fotografieren **heisst besser** sehen lernen



Ein Lehrbuch von **Ronald Siller**



Buffel im Serengeti Nationalpark Namibia © www.onald-siller.net

BULLENSTARKE LEISTUNG



Z6

CAPTURE TOMORROW

Mit der Z6 macht Nikon einen großen Schritt in den Bereich der spiegellosen Systemkameras. Die hochwertige DSLM im Vollformat überzeugt nicht nur mit einem Gewicht unter 700 Gramm und einer durchdachten Ergonomie, sie liefert mit ihrer 5-Achsen Bildstabilisierung ebenfalls hervorragende Bildergebnisse insbesondere bei schlechten Lichtverhältnissen. Die Z6 ist eine universell einsetzbare Kamera im FX-Format mit einer effektiven Auflösung von 24,5 Megapixel, die mit ISO 100 – 51.200 einen großen Spielraum von Standard-ISO-Empfindlichkeitsstufen bietet. Mit überragender Leistung bei hohen ISO-Empfindlichkeiten und 4K/UHD-Aufnahmen im Vollformat, für die alle Pixel ausgelesen werden, ist die Z 6 für unterschiedlichste Anforderungen geeignet. [nikon.de/z6](https://www.nikon.de/z6)



Lernen mit dem roten Punkt.

Inhalt

Fototechnik Panorama	4
Bildbearbeitung Sepia	6
Reisereportage Vietnam	8
Kamera & Ausrüstung	10
Objektivspezial ZEISS	12

TITELSEITE

- Almboden Kasserill vor Zendlaser Kofel, Südtirol
- Olympus E-M1 | 36 mm | ISO 250 | F 9,0 | 1/500 s

Von Andreas Feininger, dem berühmten US-amerikanischen Fotografen mit deutschen Wurzeln (sein Vater war der Maler Lyonel Feininger) ist vor fast fünfzig Jahren ein Fotolehrbuch erschienen mit dem Titel: **Fotografieren lernen heißt sehen lernen.**

Daran hat sich bis heute Nichts geändert. Der gute Blick ist das Entscheidende. Und egal ob Anfänger, ambitionierter Hobby- oder Profifotograf: Man lernt nie aus, kann sich selbst und sein bewußtes Sehen immer verbessern. Auch ein Meister ist ein Suchender und Getriebener, er strebt stets nach dem besseren Bild.

Gewaltig geändert hat sich in den letzten Jahrzehnten die Foto- und Kameratechnik. Feininger beschreibt in seinem Buch noch den komplizierten Einsatz von verschiedenen nötigen Filtern in der SW-Fotografie oder die Notwendigkeit des Pushens von Filmen bei der Entwicklung für Aufnahmen in der Dämmerung. Diese analogen Zeiten sind vorbei, die Digitalfotografie hat vieles einfacher gemacht zur Beherrschung der Technik.

Zudem sind die Kameras und vor allem die Güte der Objektive qualitativ stetig verbessert worden. So habe auch ich schon in meinen über 30 Jahren des Fotografierens eine stattliche Anzahl von analogen und digitalen Modellen erworben und begehre weiterhin edle (Festbrennweiten-)Objektive mit größter Blendenöffnung. Das geht bestimmt vielen anderen Fotobegeisterten ähnlich.

Doch eine edle Ausrüstung allein, die immer auf dem neuesten Stand der Technik ist, garantiert keine guten Fotos. Manchmal behindert sogar der Fetisch nach immer noch größerer Sensorauflösung und Schärfeleistung.

Entscheidend sind und bleiben unsere Augen, unsere Wahrnehmung für die Situation und den richtigen Moment sowie unser Gespür für die spannende Komposition, um ein außergewöhnliches Bild zu erzeugen, mit dem wir uns selbst beglücken und andere beeindrucken wollen.

Dieses Buch möchte Ihnen wertvolle Tipps geben, wie Sie Ihr Sehen und damit Ihre fotografischen Ergebnisse verbessern. Achten Sie dazu auf den roten Punkt. Und bleiben Sie immer neugierig. ●

Das wünscht Ihnen Ihr

Andreas Feininger

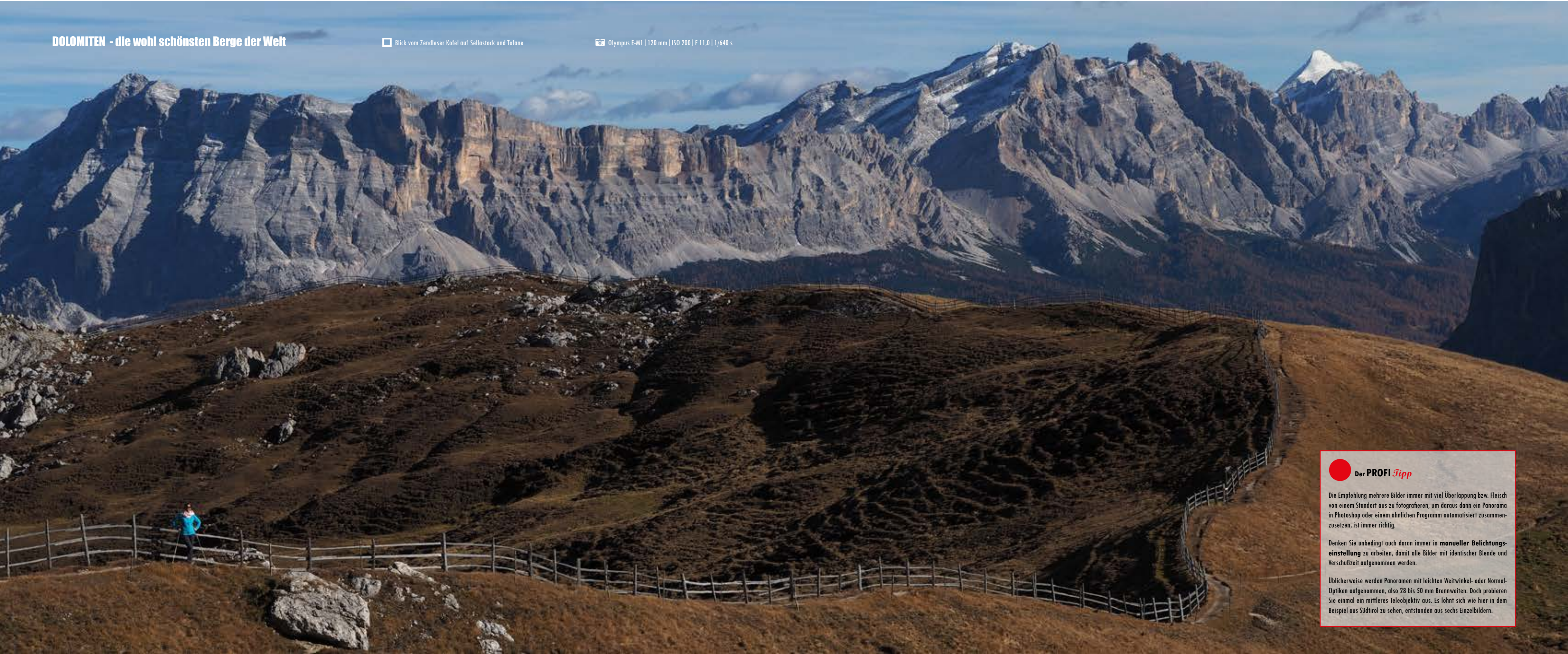
Ronald Siller



DOLOMITEN - die wohl schönsten Berge der Welt

📍 Blick vom Zenderer Kofel auf Sellastock und Tofane

📷 Olympus E-M1 | 120 mm | ISO 200 | F 11,0 | 1/640 s



Der **PROFI** *Tipp*

Die Empfehlung mehrere Bilder immer mit viel Überlappung bzw. Fleisch von einem Standort aus zu fotografieren, um daraus dann ein Panorama in Photoshop oder einem ähnlichen Programm automatisiert zusammenzusetzen, ist immer richtig.

Denken Sie unbedingt auch daran immer in **manueller Belichtungseinstellung** zu arbeiten, damit alle Bilder mit identischer Blende und Verschußzeit aufgenommen werden.

Üblicherweise werden Panoramen mit leichten Weitwinkel- oder Normal-Optiken aufgenommen, also 28 bis 50 mm Brennweiten. Doch probieren Sie einmal ein mittleres Teleobjektiv aus. Es lohnt sich wie hier in dem Beispiel aus Südtirol zu sehen, entstanden aus sechs Einzelbildern.

Vom Vierfarb - und Schwarzweiß - zum Sepia - Bild

Aufnahmen im Nostalgie-Look



 Rauch von Kochfeuer in einem Wäldchen in Gondar, Äthiopien

 Olympus E-510 | 80 mm | ISO 100 | F 5,0 | 1/200 s

Wer hat nicht solche Fotos in seinen Dateordnern im Computer oder als Abzüge in Schachteln lagerend, die wenige Farben aufweisen, jast fast-monochrom, also langweilig und beliebig wirken!?

Da ist es eine gute Idee in Adobe Photoshop - oder in jedem anderen beliebigen Bildbearbeitungsprogramm - diese aufzuwerten. Besser als die meist vergeblichen Versuche die geringe Farbtiefe aufzupeppen, erweist es sich oft diese Fotos in schwarzweiß umzuwandeln. Jedes Programm bietet so einen Modus bzw. Filter.

Weniger bekannt ist jedoch dem so entstandenen Schwarz-Weiß-Bild einen „Farbstich“, also eine Tönung zu verpassen. Das war mal sehr en vogue vor dem 1. Weltkrieg, also noch weit vor den Zeiten der Erfindung des Farbfilms. Jeder kennt bestimmt ältere und älteste Familienaufnahmen, also jene die über 100 Jahre alt sind, welche eine schöne braun-orange Tönung aufweisen. Diese wird auch Sepia genannt.

Sepia kommt vom Tintenfisch

Ursprünglich ist Sepia ein braun- bis grauschwarzer Farbstoff, gewonnen aus dem Tintenbeutel von Tintenfischen (Sepien). Er wurde zum Färben von Stoffen und als Tusche zum Zeichnen verwendet. Nach diesem Farbstoff ist der Farbton Sepia benannt bzw. in der Fotografie geläufig.

Hier wird nun in fünf Schritten am Beispiel des Programmes Photoshop erläutert, wie Sie solche Sepia-Bilder schnell selbst erzeugen können und damit das ehemals farblich fade Ausgangsfoto in einen chiquen Nostalgie-Look verwandeln. ●

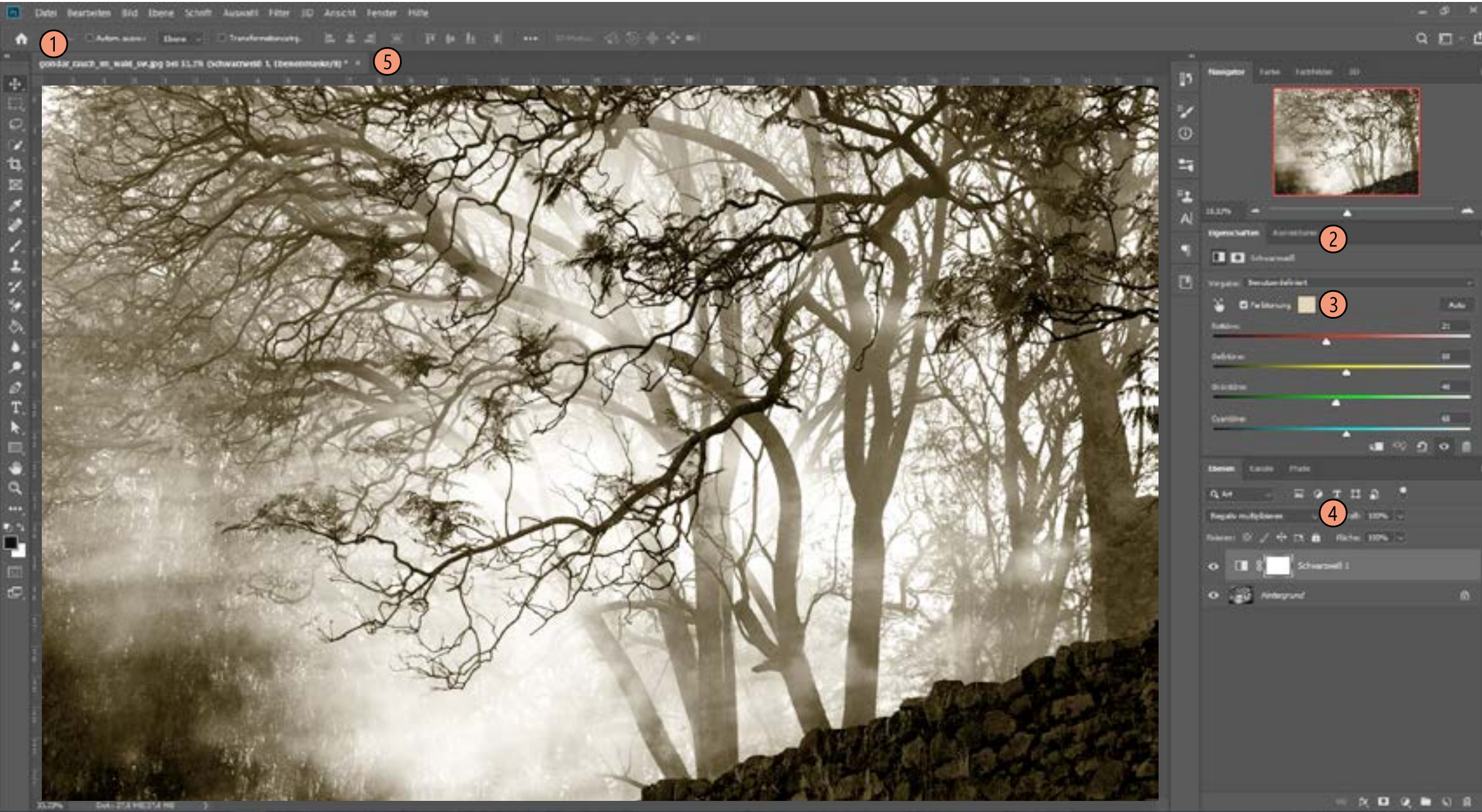


Der PROFI Tipp

Das bekannte Motto „Weniger ist mehr“ gilt auch und besonders für die Bildbearbeitung in Adobe Photoshop, Lightroom und Co.

Wenden Sie nicht zu viele, sich überlagernde Effekte an. Und übertreiben Sie es nicht mit den Reglern in Extremstellungen. Das sieht oft unnatürlich aus. Ein gewöhnliches Bild wird auch durch Effekte kein besonderes!

Und arbeiten Sie immer - wenn möglich - mit **Ebenen und Masken**, damit Sie jederzeit schnell auf den ursprünglichen Bildzustand zurückgreifen können bzw. sich die Originaldatei nicht unkontrolliert verändert.



- 1 Das Foto in Photoshop öffnen
- 2 Bild/Korrekturen/Schwarzweiß wählen
- 3 Farbtonung anklicken und Regler nach eigenem Geschmack einstellen
- 4 Bei Bedarf im Ebenen-Mischmodus „Negativ multiplizieren“ anklicken
- 5 Als Photoshop psd-Datei abspeichern

Faszinierende Menschen in VIETNAM

Alte Frau in Hoian Olympus E-M1 | 80 mm | ISO 250 | F 4,5 | 1/400 s



Vietnam ist ein südöstliches asiatisches Land im Südchinesischen Meer, bekannt für Strände, Flüsse, buddhistische Pagoden und hektische Städte. Die Hauptstadt Hanoi liegt im Norden und gedenkt mit einem riesigen Marmormausoleum dem berühmten kommunistischen Führer Ho Chi Minh.

Ganz im Süden findet man Ho Chi Minh-Stadt - das frühere Saigon. Es bietet Wahrzeichen aus der französischen Kolonialzeit sowie Geschichtsmuseen zum furchtbaren Vietnamkrieg der 1960er- und 1970er-Jahre.

Das seit über vierzig Jahren wiedervereinigte und befriedete Vietnam ist heute ein faszinierendes Land voller Gegensätze zwischen Stadt- und Landbevölkerung mit insgesamt 96 Millionen Einwohnern (Stand 2018).

Die Menschen pendeln zwischen einem westlichen Lifestyle und traditionellen Lebensformen, hemmungslosen Konsum und sozialistischen Ritualen. Vor allem in Nordvietnam leben einige Minderheiten bzw. Ethnien, wie die Hmong-People, die versuchen ihre Eigenständigkeit zu bewahren.

All diese vietnamesischen Menschen in ihrem Alltag und in ihrer Unterschiedlichkeit möchte diese Reportage zeigen. ●



Arbeitspause in Saigon Olympus E-M1 | 80 mm | ISO 250 | F 3,5 | 1/200 s



Der PROFI Tipp

Immer den zu porträtierenden Menschen - verbal oder nonverbal - vor dem Auslösen um Einverständnis zu fragen, sollte eine Selbstverständlichkeit sein. Und führt meist zu besseren, authentischeren Ergebnissen.

Die Scharfstellung sollte exakt auf das **vordere Auge** der Person erfolgen, vor allem wenn mit offener Blende und damit geringer Schärfentiefe gearbeitet wird.

Eine Freistellung vom Hintergrund mit schönem Bokeh und natürlichem visuellen Eindruck gelingt am besten mit Teleoptiken zwischen 75 und 135 mm Brennweite.

Das Werkzeug der Profis

OLYMPUS E-M1 Mark III



Gehäuse aus leichtem, hochfesten Magnesium für höchste Beanspruchungen, zudem gegen Staub gedichtet und Spritzwasser geschützt.

Extrem schneller Autofocus mit Phasenerkennung und einzigartiger Fünf-Achsen-Bildstabilisator zum Ausgleich von bis zu 6 Belichtungsstufen.

Gehäuse ca. 1.700 Euro

Große Auswahl an hochwertigsten Objektiven der M.Zuiko Pro-Serie. Da Anschluß-System MFT auch die (Leica-) Objektive von Panasonic verwendbar.



Sehr ergonomische und aufgeräumte Bedienführung mit Drehrädern für schnellstes Arbeiten.

❑ Winterstimmung bei Schwangau, Bayern

📷 Olympus E-M1 Mark III | M.Zuiko ProLens 90 mm | ISO 200 | F 8,0 | 1/200 s

❑ Soier See mit Hörndle im Hintergrund, Bayern

📷 Olympus E-M1 Mark III | 15 mm | ISO 200 | F 11,0 | 1/500 s



Der **PROFI Tipp**

Bei Landschaftsaufnahmen ist oft der Himmel heller als der Vordergrund. Worauf soll ich nun die korrekte Belichtung einstellen, fragt sich da ein mancher.

Am Besten verwendet man einen horizontalen **Velaufs-Graufilter**. Dann braucht es hinterher keine mühevollen Korrekturen am Computer mit partiellen Nachbelichtungen von einzelnen Bildbereichen.

Für perfekte Landschaftsaufnahmen

Das Must-Have-Zubehör nicht nur im Winter



Die Kamera auf dem Stativ darf bei der Auslösung nicht berührt werden, darum benutzt man einen Kabel-Fernauslöser | von Olympus für ca. 50 Euro



Störende Reflexionen und Spiegelungen von Wasser- und Schneeflächen beseitigt zuverlässig nur ein Polarisationsfilter, kurz Pol-Filter. Am besten gleich ein System benutzen, an das sich auch andere Filterarten montieren lassen | von Nisi für ca. 160 Euro



Nur mit einem Staiv ist absolute Verwacklungsfreiheit bei längeren Verschußzeiten gegeben, etwa bei Sonnenuntergangsaufnahmen. Zudem lässt sich das Motiv in Ruhe an der Horizontachse schön ausrichten | von Manfrotto für ca. 150 Euro



Feinste Qualität seit über 100 Jahren

Hochleistungsobjektive von Carl Zeiss

Bei den Festbrennweiten von Carl Zeiss handelt es sich ganz und gar nicht um Standard-Massenware, dass wird einem in dem Moment klar, wenn man solch ein Objektiv zum ersten Mal in die Hand nimmt.

Hochwertigkeit pur lautet die stille Botschaft, die diese Präzisionsstücke einem zuzuflüstern scheinen. Puristen werden ihre helle Freude an diesen feinmechanischen Meisterstücken haben. Nur beste Materialien, innen wie außen, sorgen dafür, dass es nicht nur beim Gefühl bleibt: Die Leistungen der Carl Zeiss-Objektive können sich sehen lassen, wie unser Test auf den [nächsten drei Seiten](#) beweist.

Das Logo im Wandel der Zeit

Das aktuelle oben seit 1997 in Verwendung, unten eine Variante aus den 1920ern.



Wechselvolle Geschichte

Bis es zur Formung des heutigen Konzerns, der weltweit agierenden Carl Zeiss AG, gekommen ist, war es ein sehr langer Weg voller Irrungen und Sackgassen.

Gegründet 1906 in Jena konnte das thüringische Unternehmen schon bald mit seinen ausserordentlichen optischen Produkten große Erfolge feiern. Vor und nach dem 2. Weltkrieg hatten Zeiss-Ikon Kameras und deren Objektive Weltruf.

Doch durch die Teilung Deutschlands und den kalten Krieg kam es zum Bruch. Und zu sehr schwierigen Zeiten als ein Teil des Unternehmens mit führenden Köpfen und Technikern in das württembergische Oberkochen umzog, man kann sagen flüchtete.

Jahrzehntelang existierten nun zwei deutsche Zeiss-Betriebe (ein privatwirtschaftlicher und ein volkseigener) inklusive unzähliger Markenschutz- und Patent-Rechtsstreitereien zwischen diesen.

Die deutsche Wiedervereinigung ist auch für alle Zeissianer eine besonders glückliche Fügung gewesen.

Was ein Carl Zeiss Objektiv ausmacht

Gruppenweise:

Die einzelnen Linsen sind zu Gruppen zusammengefasst, die einen gewissen Abstand zueinander wahren.

Fertigungsqualität:

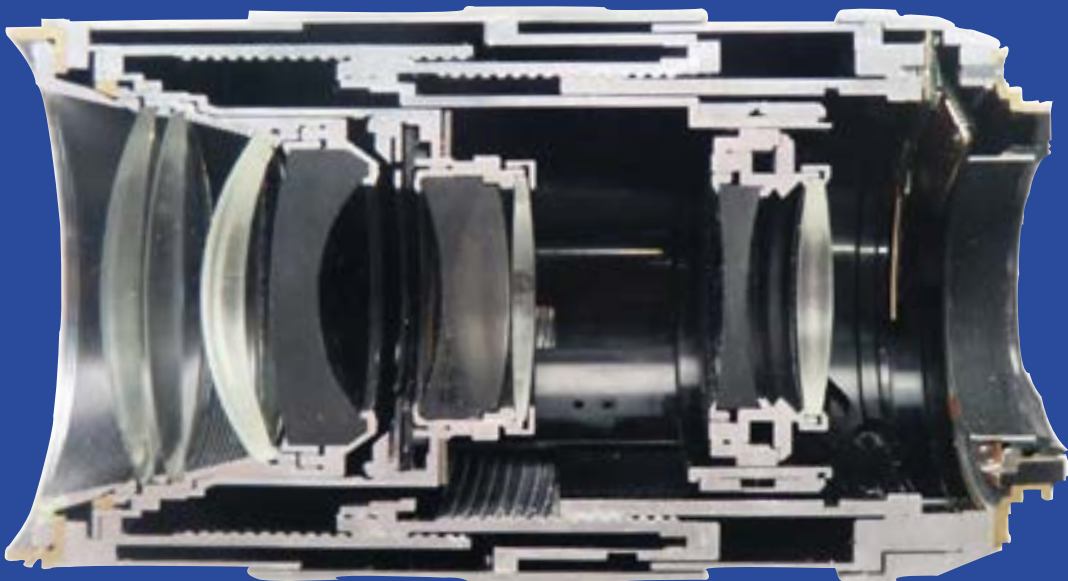
Die ausgeklügelte T*-Vergütung der Linsen sorgt für hohe Abbildungsleistungen und minimiert Bildfehler.

Komplex:

Obwohl es sich „nur“ um eine Festbrennweite handelt, die Zoom-Einheit also nicht vorhanden ist, ist der Aufbau äußerst komplex, wie das Schnittbild zeigt.

Aus dem Vollen:

Sowohl das Bajonett als auch das Filtergewinde bestehen bei diesen Objektiven selbstverständlich aus Metall und sind „aus dem Vollen“ gefräst.



Lichtriesen im Praxis- und Labortest

Sechs mechanische Optiken an der Nikon D700 zeigen was sie leisten



Das Zeiss Planar T* 1,4/50 Millimeter kann auch im harten Outdoor- bzw. Bergeinsatz mechanisch wie optisch voll überzeugen.

Wer sowieso lieber manuell und mit fester Brennweite fotografiert, sollte sich die Objektive von Carl Zeiss genauer ansehen. Doch höchste Qualität hat auch ihren Preis.

Zugegeben: In Zeiten, in denen sowohl die Spiegelreflexkameras als auch die ganz überwiegende Mehrzahl an Objektiven diverse Automaten beherrschen, sind die hier getesteten Optiken von Carl Zeiss eher Exoten. Kein Zoom, kein Autofokus, kein Bildstabilisator, und Fotografieren ist nur mit manuellen Einstellungen oder per Blenden-vorwahl möglich. Und Letzteres auch nur, wenn die verwendete SLR einen mechanischen Blendenmitnehmer besitzt wie die im Test verwendete Nikon D700.

Für puristische Fotografen geschaffen

Carl Zeiss legt die Objektive nicht nur für Nikon, sondern auch für Canon, Pentax und mit M42-Schraubgewinde auf, wobei nicht jedes Objektiv mit jedem Anschluss verfügbar ist. Zudem gibt es inzwischen auch Objektive mit Elektronik, sodass man damit sowohl mit Kameras ohne Blendenmitnehmer als auch mit Blenden- und Programmatomatik fotografieren kann - fokussieren muss man allerdings auch hier manuell.

Für den Test haben wir uns aber ganz bewusst für die „alte“ Version dieser Objektive entschieden, die nach wie vor verkauft wird: Wenn schon puristisch, dann richtig, dachten wir uns. Da die Objektive, die übrigens nach Zeiss-Vorgaben von Cosina in Japan hergestellt werden, zudem ausnahmslos für das volle Kleinbildformat gerechnet sind, haben wir - abweichend zu unseren anderen Objektivtests - an einer Nikon D700 gemessen, deren Sensor bekanntlich Kleinbildformat aufweist.

Allerhöchste Fertigungsqualität

Bereits der pure Anblick der Objektive löst ehrfürchtiges Staunen aus: Glänzendes Schwarz, vereint mit schimmerndem Silber. Beim ersten Anfassen erhöht sich die Faszination noch: Die Optiken sind vergleichsweise sehr schwer und erwecken den Eindruck diamantener Härte.

In der Tat werden keine Kompromisse eingegangen. Sowohl die Gehäuse, die inklusive des Bajonetts vollständig aus Metall bestehen und aus einem Stück gefertigt sind, als auch die verwendeten optischen Elemente, die aus hochvergütetem T*-Glas (sprich: T-Stern-Glas) bestehen, sind von allerhöchster Güte, was auch das hohe Gewicht erklärt.

Wer bis hierhin fasziniert mitgelesen hat, muss jetzt entweder über ein stattdisches Bankkonto verfügen: Das 1,4/50-Millimeter-Objektiv kostet rund 600 Euro und ist damit noch die günstigste Variante. Die höchste Investition wird beim Kauf des 2,0/100mm-Makros fällig, für das man beim Händler rund 1.550 Euro zahlen muss.

Nicht günstig, aber den Preis wert

Um nicht unfair zu sein, muss man an dieser Stelle relativieren: Neben der bereits beschriebenen Fertigungsqualität sind auch die optischen Leistungen auf sehr hohem Niveau. Ganz besonders die Kontrastleistungen und die Farbneutralität, die in unserer detaillierten Tabelle [auf den folgenden Seiten](#) aus messtechnischen Gründen leider nicht als Messwerte abgebildet werden können, suchen dabei ihresgleichen.

Man muss ja nicht gleich alle Objektive kaufen, doch es gilt: Der Kaufpreis wird sich im Laufe der Zeit durchaus rechnen, denn solch eine Optik wird man ganz sicher so lange nicht mehr hergeben, wie die Faszination anhält - und das dürfte extrem lange sein.



Objektivname mit Anfangsöffnung/Brennweite	Zeiss Makro Planar T* 2,0/100mm	Zeiss Planar T* 1,4/85mm	Zeiss Planar T* 1,4/50mm
Preis	ca. 1.550 Euro	ca. 1.100 Euro	ca. 600 Euro
Technische Daten			
Konstruiert für Sensorgröße	Vollformat	Vollformat	Vollformat
Brennweite Kleinbild (an Testkamera)	100 mm	85 mm	50 mm
Lichtstärke	2	1,4	1,4
Kleinste Blende	22	16	16
Gruppen / Linsen	12	9	8
Nahgrenze	44 cm	100 cm	45 cm
Filtergröße	67 mm	77 mm	58 mm
Abmessungen / Gewicht	76 x 113 mm / 680 g	77 x 85 mm / 600 g	66 x 69 mm / 350 g
Streublende mitgeliefert	•	•	•
Messwerte (getestet an Nikon D700)			
Offene Blende	1,4 / 0,3 Blendenstufen	1,5 / 0,3 Blendenstufen	1,8 / 0,5 Blendenstufen
Verzeichnung	0,1 Prozent	0 Prozent	-0,7 Prozent
Chromatische Aberration	0,11 Pixel	0,15 Pixel	0,21 Pixel
Auflösung* (Bildzentrum / Bildecken)			
"Linienpaare bei offener Blende	"1.217 / 1.129 (86% / 80%)	"1.163 / 1.004 (82% / 71%)	"1.144 / 1.014 (81% / 72%)
Lininepaare 2-fach abgeblendet"	1.257 / 1.185 (89% / 84%)"	1.226 / 1.076 (87% / 76%)"	1.224 / 1.136 (86% / 80%)"
Maximale Auflösung manuell fokussiert	1.217 (86%)	1.163 (82%)	1.144 (81%)
Fazit (Punkte)			
Auflösung (50 %)	100	85	88
Objektivgüte (35 %)	100	98	61
Ausstattung (15 %)	80	100	100
Gesamtwertung	97	91,8	80,4
Testurteil	sehr gut	sehr gut	gut



Objektivname mit Anfangsöffnung/Brennweite	Zeiss Distagon T* 2,0/35mm ZF	Zeiss Distagon T* 2,8/25mm ZF	Zeiss Distagon T* 3,5/18mm ZF
Preis	ca. 850 Euro	ca. 820 Euro	ca. 1.150 Euro
Technische Daten			
Konstruiert für Sensorgröße	Vollformat	Vollformat	Vollformat
Brennweite Kleinbild (an Testkamera)	35 mm	25 mm	18 mm
Lichtstärke	2	2,8	3,5
Kleinste Blende	22	22	22
Gruppen / Linsen	13	11	12
Nahgrenze	30 cm	17 cm	30 cm
Filtergröße	58 mm	58 mm	82 mm
Abmessungen / Gewicht	64 x 97 mm / 530 g	64 x 90 mm / 480 g	87 x 84 mm / 470 g
Streublende mitgeliefert	•	•	-
Messwerte (getestet an Nikon D700)			
Offene Blende	2 / 0,7 Blendenstufen	2 / 0,7 Blendenstufen	2,5 / 1,3 Blendenstufen
Verzeichnung	-0,6 Prozent	-0,5 Prozent	-0,3 Prozent
Chromatische Aberration	0,36 Pixel	0,24 Pixel	0,22 Pixel
Auflösung* (Bildzentrum / Bildecken)			
"Linienpaare bei offener Blende	"1.223 / 990 (86% / 70%)	"1.204 / 632 (85% / 45%)	"1.211 / 1.091 (85% / 77%)
Lininepaare 2-fach abgeblendet"	1.253 / 1.071 (89% / 76%)"	1.252 / 856 (88% / 60%)"	1.246 / 1.062 (88% / 75%)"
Maximale Auflösung manuell fokussiert	1.223 (86%)	1.204 (85%)	1.211 (85%)
Fazit (Punkte)			
Auflösung (50 %)	90	69	93
Objektivgüte (35 %)	55	55	52
Ausstattung (15 %)	90	80	70
Gesamtwertung	77,8	65,8	75,2
Testurteil	gut	befriedigend	gut



Mehrfacher Gewinner des TIPA World Award 2013 | 2017 | 2020

„Das beste Fotolabor der Welt“

Ausgezeichnet von den Chefredakteuren 26 internationaler Fotografie-Magazine



Hamer People in Ethiopia © Ronald Siller

Ihre schönsten Momente in einzigartiger Galerie-Qualität.

Hinter Acrylglas, gerahmt oder als großer Foto-Abzug. Made in Germany - von Menschen die Fotografie lieben. Wir sind stolz auf mehr als 100 Testsiege! Einfach Foto hochladen und Ihr Wunschformat festlegen, schon fertig.

WhiteWall.de

Stores in Berlin | Düsseldorf | Frankfurt | Hamburg | Köln | München | Stuttgart | Wien | Zürich

 **WHITE WALL**