

PROFI FOTO SPEZIAL

175

NIKKOR MORE THAN JUST A LENS

NIKKOR-Objektive

Made by Nikon

David Yarrow

Natur- und Tierfotografie

Max Leitner

NIKKOR-Spezialobjektive

Ray Demski

Sport- und Action

Jamari Lior

Reportage und Street

Heidi und Hans-Jürgen Koch

Makro- und Nahaufnahmen

Marie Bärsch

People- und Fashionfotografie

Florian Smit

Reise- und Landschaftsfotografie

NIKKOR-Objektive

Übersicht

Objektivkunde

NIKKOR-Technologien

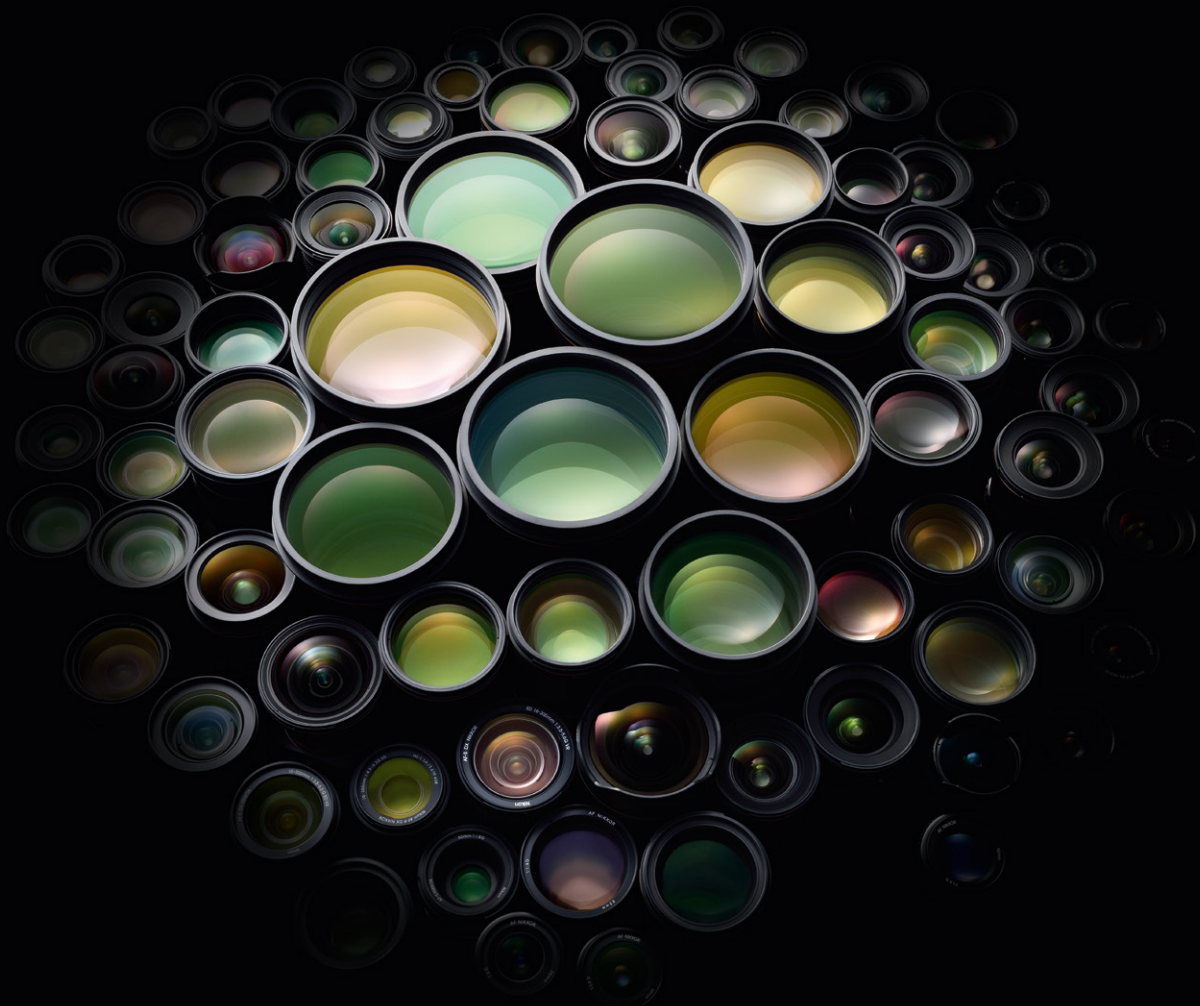
18

20

22

24

26



D850



I AM MAKING THE DIFFERENCE



4K
UHD

FX

I AM THE NIKON FULL FRAME D850. Die ultimative Kombination aus Auflösung, Geschwindigkeit und Lichtempfindlichkeit. Mit ihrem ultrahochauflösenden BSI-CMOS-Vollformatsensor mit rückwärtiger Belichtung und 45,7 Megapixel sowie einer möglichen Serienbildrate von bis zu 9 Bildern pro Sekunde*, erschließt die neue D850 eine neue Welt an Möglichkeiten. Ob Hochzeiten, Landschaft, Werbung, Sport oder Mode: Zusammen mit einem Standard-ISO-Bereich von 64 bis 25.600, dem riesigen und brillanten optischen Sucherbild, dem AF-System mit 153 Messfeldern, der Option im Live-View auch völlig lautlos auszulösen, der langen Akkulaufzeit und der Fähigkeit 4K/UHD-Videos ohne Crop-Faktor aufzunehmen, setzt die D850 einen neuen Maßstab für Vielseitigkeit in der Profiklasse. Kombinieren Sie die D850 mit preisgekrönten NIKKOR-Objektiven und entfalten Sie ihr volles Potential. **nikon.de**

* Mit dem optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18, Akkufacheinsatz BL-5 und eingesetztem Akku aus der EN-EL18-Serie (7 Bilder/s mit Standardakku in der Kamera oder im MB-D18).



Sonderheft für professionelle Fotografie
erscheint bei PF Publishing GmbH
Muermeln 83b, 41363 Juechen
Telefon: +49-(0)2165 872173
Telefax: +49-(0)2165 872174
E-Mail: info@proffoto.de

Geschäftsführender Gesellschafter

Thomas Gerwers

Redaktion

Thomas Gerwers DGPh (verantwortlich)
Redaktionsadresse:
Muermeln 83 B
41363 Juechen
Telefon: +49-(0)2165 872173
Telefax: +49-(0)2165 872174
E-Mail: info@proffoto.de

Herstellung und Layout Henning Gerwers

Lithografie: di-base, Remscheid
Druck: D+L Reichenberg, Bocholt
(Unser Papier ist aus 100% chlorfrei
gebleichtem Zellstoff hergestellt)

Anzeigen Michaela Kehren (verantwortlich),

Dr. Björn Hambsch
Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 49

Konten Deutsche Bank Düsseldorf
(BLZ 300 700 10) Girokonto 2 032 779
Postbank Essen
(BLZ 360 100 43) 102 151-435

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
geben nicht unbedingt die Meinung der
Redaktion wieder. Alle Einsendungen
sind an die Verlagsanschrift zu richten.
Zugesandte Artikel können von der
Redaktion bearbeitet und gekürzt werden.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte,
Fotos usw. wird keine Haftung übernom-
men. Das Recht der Veröffentlichung wird
prinzipiell vorausgesetzt. Alle in Profifoto
veröffentlichten Beiträge und Bilder sind
urheberrechtlich geschützt und dürfen nur
mit vorheriger Einwilligung des Verlages
nachgedruckt werden.

PROFIFOTO ist Mitglied der



www.tipa.com



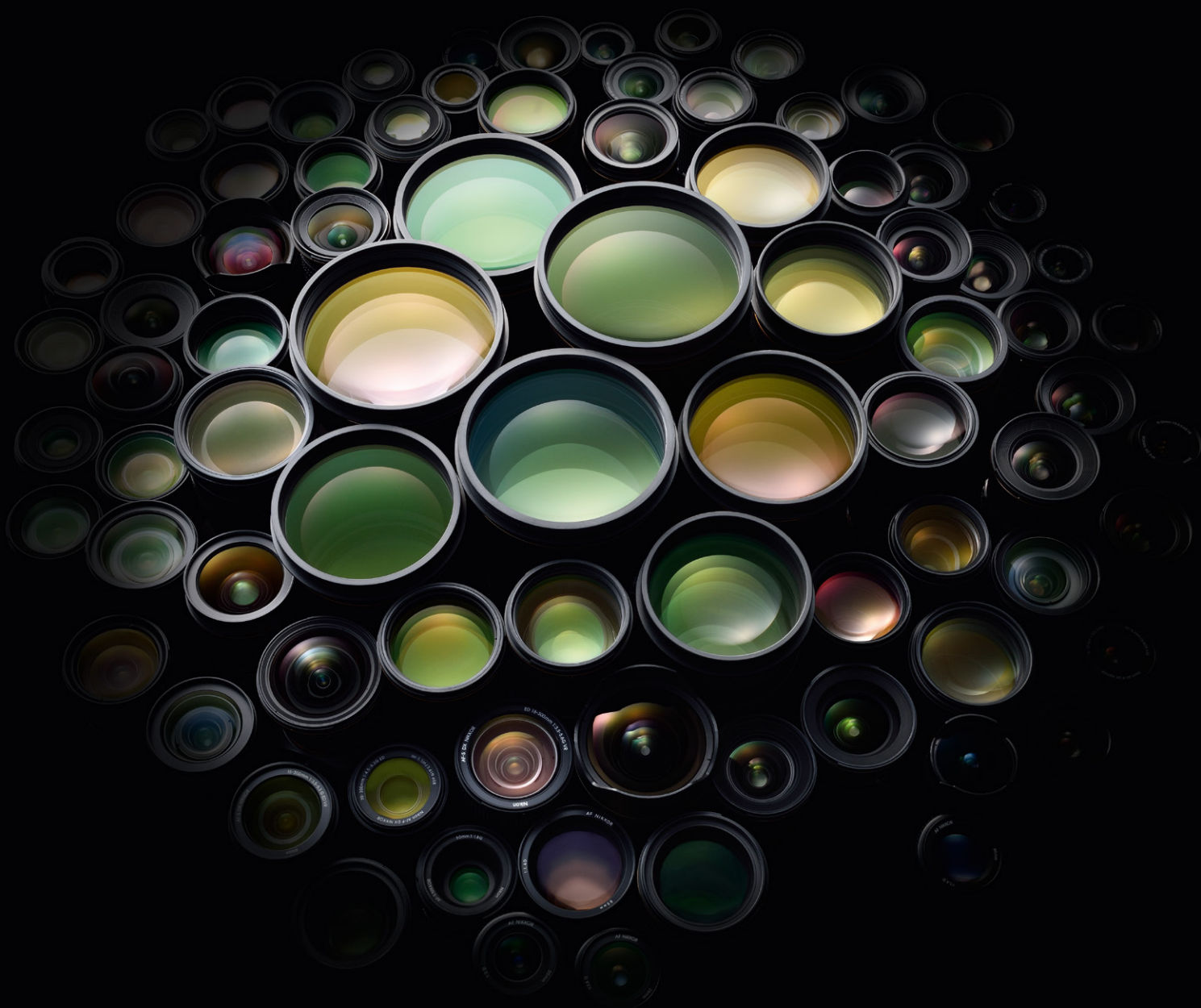
More than just a LENS

**NIKKOR-Objektive
tragen das Ver-
mächtnis jahr-
zehntelanger
Handwerkskunst
in sich und sind
die ideale Ergän-
zung zu Nikon
Kameras.**

Um dem Anspruch höchster Präzision und Qualität gerecht zu werden, hat Nikon als einer von wenigen Herstel-
lern alle Stufen der Objektivfertigung – von der Entwicklung des optischen Glases, bis hin zur Herstellung der Objektivlinsen – in der eigenen Hand. Beispiellose Handwerkskunst und ein jahrzehntelanges Vermächtnis machen NIKKOR-Objektive zur ersten Wahl für Nikon Fotografen. Die Marke NIKKOR steht dabei nicht für das Streben nach dem perfekten Bild, sondern für die Suche nach ständiger Inspirati-
on und Motivation. Der Hashtag #iamtheoriginal eröffnet online den ganzen, kreativen Facetten-
reichtum, den NIKKOR-Objektive ermöglichen. In dieser Ausgabe von ProfiFoto Spezial stellen wir NIKKOR Anwender und ihre Bilderwelten stellvertretend für alle jene vor, die so wie diese auf der Suche nach dem besseren Foto sind. Sie haben weder Angst vor Herausforderungen noch vor Wagnissen, sondern nur davor, ver-
passte Chancen zu bereuen. Weitaus mehr als nur ein Objektiv, belohnt sie NIKKOR mit atem-
beraubenden Ergebnissen und bietet ihnen die Möglichkeit, jeden Tag eine einzigartige und inspirierende Bilderwelt zu erfassen. NIKKOR steht für optische Perfektion, Qualität und Handarbeit auf höchstem Niveau.

Die Redaktion





NIKKOR-Objektive

Made by Nikon

Die Auswahl an NIKKOR-Wechselobjektiven bietet ein umfassendes Brennweitespektrum mit einer großen Vielfalt von Festbrennweiten und Zoomobjektiven inklusive Fisheye-, Makro- und Tilt-/Shift-Objektiven. In jedes einzelne NIKKOR-Objektiv fließen Nikons technologisches Know-how und die Handwerkskunst seiner Mitarbeiter ein.

Nikon produziert seit 1933 Objektive unter dem Markennamen NIKKOR. Seitdem wurden weltweit mehr als 100 Millionen NIKKOR-Objektive verkauft. Im Lauf der Jahre hat Nikon dabei viele technologische Meilensteine gesetzt, so beispielsweise im Jahr 1968 mit der Herstellung erster asphärischer Linsen. Wenige Jahre später entwickelte Nikon ED-Glas (Extra-low Dispersion), das erstmals 1973 im NIKKOR 300 mm 1:2,8 ED zum Einsatz kam und heute Bestandteil der optischen Konstruktion vieler anderer NIKKOR-Objektive ist. Das Debüt der originalen Nikon F im Jahr 1959 markierte die Einführung des F-Bajonettanschlusses, der seither ohne Veränderungen am grundlegenden Aufbau eingesetzt wird und die Kompatibilität der Objektive sicherstellt. Aktuell können fast alle der derzeit über 100 NIKKOR-Objektive auch mit den neuesten digitalen Spiegelreflexkameras eingesetzt werden.

Nikon-Glashütten

Für die Produktion erstklassiger Linsen benötigt man hochwertiges optisches Spezialglas. Als einer von wenigen Herstellern hatte Nikon immer alle Stufen von der Entwicklung des optischen Glases bis hin zur Herstellung der Objektivlinsen in der eigenen Hand. Das bedeutet, dass Nikon über vielfältige Technologien und umfassendes Know-how verfügt, auf die andere Hersteller nicht zurückgreifen können. So liegt beispielsweise die vollständige Kontrolle über Planung, Einrichtung und Betrieb der Fertigungsstrecken für die Nikon eigenen Gläser in den eigenen Händen. Dies ermöglicht auch die gezielte Entwicklung neuer Glassorten, wenn eine Objektivkonstruktion dies erfordert.

In jedem der folgenden Herstellungsschritte werden wiederholt strenge Tests und Inspektionen zur Qualitätssicherung durchgeführt. Die Brechzahl einer Glassorte wird beispielsweise mit einer Präzision von bis zu sechs Dezimalstellen garantiert. Dies

ist nur ein Beispiel für hochpräzise Messungen und aufwändigste Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Bei der Entwicklung eines neuen Objektivtyps bestimmt ein Team von Experten gemeinsam alle Planungsabschnitte einschließlich Mechanik, Optik und Elektronik. Dasselbe Team überwacht auch die Produktion. Neben Aspekten wie der komfortablen Handhabung oder beispielsweise der AF-Geschwindigkeit, können auch eine kompakte und leichte Bauweise wesentliche Ziele bei der Entwicklung eines Objektiv sein. Als beispielsweise im Jahr 2015 das AF-S NIKKOR 24-70 mm 1:2,8E ED VR entwickelt wurde, entstand in Zusammenarbeit mit den Entwicklern der unterschiedlichen Fachbereiche ein besonders kompakter und leistungsfähiger Silent-Wave-Motor, der bis dahin effektivste Bildstabilisator (VR) in der Klasse der Standard-Zoomobjektive und eine besonders präzise Blendensteuerung.

Die engmaschige Qualitätskontrolle aller Komponenten innerhalb der Produktionskette erstreckt sich auch auf Zulieferer.

Jedes NIKKOR-Objektiv erfüllt die höchsten Kundenerwartungen. Durch sorgfältige Prüfung des optischen Glases wird sichergestellt, dass es keinerlei Mängel aufweist. Nach dem Durchlaufen aller Verarbeitungsschritte – Gießen, Schleifen, Polieren und Vergüten – erfolgt die präzise Montage der Linsen im Tubus.

Alle Bauteile werden einer großen Anzahl von Tests und Inspektionen unterzogen, darunter eine Analyse der Vibrations- und Temperaturbeständigkeit.

Darüber hinaus wird die Qualität jedes fertig produzierten Objektivs in allen Details von Nikon-Technikern untersucht. Die Prüfungen umfassen den mechanischen Aufbau, die Elektronik, den Autofokus, den Zoom- und Blendenmechanismus und die Objektivauflösung.

Diese Prozesse stellen in ihrer Gesamtheit sicher, dass jedes Objektiv die gewünschte Performance bringt, die NIKKOR-Objektive zur ersten Wahl machen.





David Yarrow

Natur- und Tierfotografie

David Yarrows ikonische, monochrome Bilder des Lebens auf der Erde sind seit den Anfängen seiner Karriere vor 33 Jahren mit Nikon Equipment entstanden.





David Yarrow: „Ich blase meine Fotos auf sehr große Formate auf, etwa auf die Größe einer Tischtennisplatte. Daher kann ich absolut keine Kompromisse bei der Schärfe des Bildes eingehen. Die optische Qualität der erstklassigen NIKKOR-Objektive ist topaktuell, und sie bringen eine Menge an Details, die für meine Arbeit ausschlaggebend sind“

David Yarrows Leidenschaft gilt der Philanthropie und dem Naturschutz. Als europäischer Nikon-Ambassador hat er kürzlich ein Projekt im Amboseli Nationalpark in Kenia durchgeführt, bei dem die Bilder auf diesen Seiten entstanden. David Yarrow: „Ich konnte dort viele abgelegene Orte besuchen und Aufnahmen in extremen Umgebungen und von seltenen Wildtieren machen, die dort beheimatet sind.“ Seine fotografische Karriere war si-

cher nicht konventionell, aber Kameras und Objektive von Nikon haben für ihn während des ganzen Weges eine wichtige Rolle gespielt. „Die Ästhetik und Ergonomie des Nikon Equipments ist in den letzten drei Jahrzehnten immer besser geworden und es fällt mir schwer, eine andere Marke zu benennen, die die Anforderungen von Profi- und Amateurfotografen besser verstehen würde“, so der Nikon Ambassador. Geboren wurde David Yarrow 1966 im schottischen Glasgow. Bereits als 20-jähriger nahm er sein be-

rühmtes Bild von Diego Maradona auf, wie er den World Cup hält, und berichtete anschließend über viele Olympische Spiele und andere internationale Sportveranstaltungen, bevor er zur Natur- und Tierfotografie kam.

„Wenn ich in extremen, anspruchsvollen Umgebungen arbeite, dann benötige ich Objektive, die auch schwierigen Wetterverhältnissen standhalten, unabhängig davon, ob es sich um die unglaubliche Hitze in Vergenoeg in Namibia, oder um Aufnahmen in der Eiseskäl-



Manche Motive erfordern eine lange Brennweite wie die des AF-S NIKKOR 400 mm 1:2,8E FL ED VR. „Ich wusste, dass ich nie in die Nähe des Elefanten Babys kommen würde. Das Gras war zu hoch für den Einsatz einer Fernbedienung, aber zum Glück konnte ich auf das Tele-Objektiv mit großer Reichweite zurückgreifen“, so Yarrow

te von Igloolik im Norden Kanadas handelt. Meiner Meinung nach sind die Objektive von Nikon die besten, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind. Ich will die Seele der Menschen oder Tiere, die ich fotografieren, einfangen“, so der Fotograf. Stefan Schmitt, Product Manager SLR-System bei Nikon: „Durch ständige Innovation stellt Nikon sicher, dass jedes neue Objektiv noch besser als sein Vorgänger ist. Und hin und wieder kommt eine neue Generation auf den Markt, die völlig neue Möglichkeiten für den Einsatz

von Objektiven erschließt“. Erst seit Kurzem verfügbar ist das neue AF-S NIKKOR 180-400 mm 1:4E TC1,4 FL



AF-S NIKKOR 200-500 mm 1:5,6E ED VR

ED VR mit integriertem 1,4-fach-Telekonverter. „Das Objektiv eignet sich perfekt für die Wildlife-Fotografie“, so Schmitt. „Der Brennweitenbereich kann von 180-400 mm (1:4) auf 560 mm (1:5,6) verlängert werden, ohne den Griff an der Kamera verändern zu müssen.“

Der Telekonverter wird über einen stabilen und gut platzierten Hebel mit dem Finger aktiviert – ideal, wenn man das Auge nicht vom Sucher nehmen will. Die Naheinstellgrenze liegt über den gesamten Brennweitenbereich bei zwei Me-



Das wohl meist veröffentlichte Reportagefoto von David Yarrow. Die Aufnahme entstand an einem Wintermorgen auf See und ihre Klarheit ist ein großartiges Zeugnis für die Leistungsfähigkeit professioneller Nikon Objektive

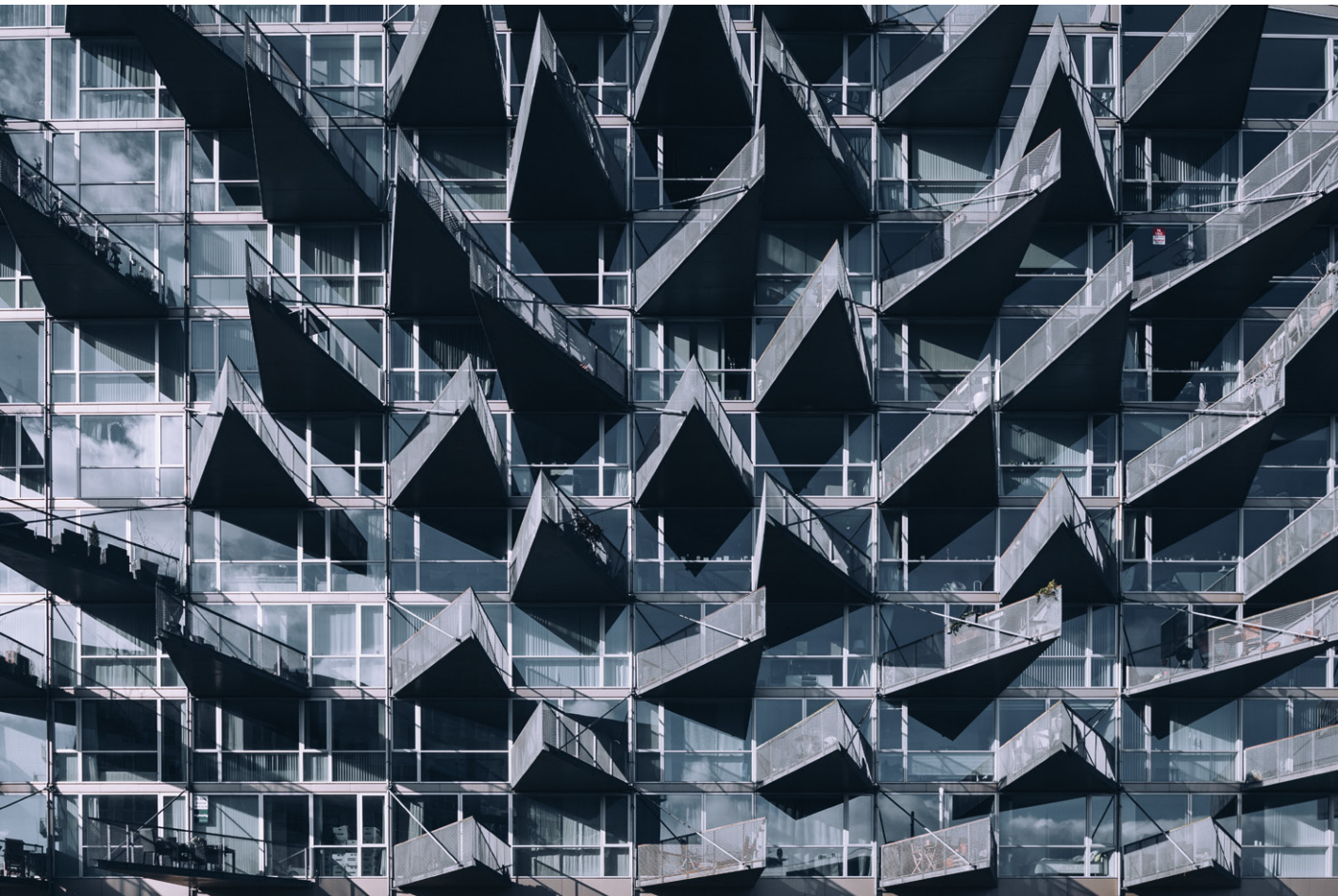
tern. Eine Fluoritlinse ermöglicht eine hohe Transmissionsrate bei minimalen Farbfehlern. Acht ED-Glas-Linsen sorgen für Bilder mit hoher Detailschärfe bis zu den Bildrändern. „Da das Objektiv im Einsatz deutlich seltener gewechselt werden muss, wird das Innenleben der Kamera auch viel seltener den Elementen ausgesetzt“, so Schmitt. Ein tolles Brennweitespektrum für relativ wenig Geld bietet außerdem das AF-S NIKKOR 200–500 mm 1:5,6E ED VR, das mit Nikons modernsten Objektivtechnologien

**AF-S NIKKOR
300 mm 1:4E PF
ED VR**



ausgestattet ist und eine beeindruckende Reichweite bietet. Die konstante Lichtstärke von 1:5,6 er-

möglicht beim Fotografieren desselben Motivs mit unterschiedlichen Brennweiten einheitliche Belichtungszeiten. Der optionale VR-Modus »SPORT« sorgt bei der Verfolgung schneller Motivbewegungen für ein stabiles Sucherbild. Kleiner und leichter ist das AF-S NIKKOR 300 mm 1:4E PF ED VR. Die Festbrennweite verfügt als Besonderheit über eine Beugungslinse nach dem Phasen-Fresnel-Prinzip (PF), die eine kompakte Bauweise der langen Telebrennweite und eine hohe Bildqualität ermöglicht.



VM Houses von BIG + JDS, fotografiert mit dem PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED

Max Leitner: NIKKOR-Spezialobjektive

Urban Exploration

Der Nikon Fotograf Max Leitner sucht stets nach außergewöhnlichen Locations und möchte diese neu präsentieren. Sein Ziel: unzugängliche Orte und Räume entdecken und deren versteckte architektonische Strukturen aufspüren und fotografieren. Sein Werkzeug: NIKKOR-Spezialobjektive.



Max Leitner, geboren in Stuttgart, war von klein auf von der Fotografie begeistert. In den vergangenen zehn Jahren bereiste der Fotograf dazu die USA, Asien, den Nahen Osten und Europa. 2016 schloss er sein Fotografie Studium am Art Institute of Chicago mit einem Bachelor of Fine Arts ab.

Während seines Studiums beschäftigte er sich vornehmlich mit Trends der Urban Exploration, der Architektur und des Abenteuer-Lifestyles.

Seit seiner Rückkehr nach Deutschland hat sich Max Leitner um persönliche Projekte gekümmert und für Kunden in Europa, Asien und dem Nahen Osten gearbeitet.

Vor allem in der Architekturfotografie ist Perspektivkontrolle unumgänglich, und NIKKOR PC-E Objektive wie das Ultraweitwinkel 19 mm 1:4E ED oder das PC-E Micro-NIKKOR 45 mm 1:2,8D ED sind daher genau die richtige Wahl. Dank seiner zwei PC-Rotationsmechanismen bietet vor allem das Ultraweitwinkel Flexibilität in der Anpassung von Perspektive und Schärfenebene.

Tilt und Shift können einzeln und in Kombination aktiviert werden und empfinden auf diese Weise die Verstellmöglichkeiten einer Großformatkamera nach. Dank des riesigen Bildwinkels können enge Räume aus kurzer Distanz beziehungsweise weit ausgedehnte Szenerien mit allen Details erfasst werden.

Max Leitner: „In Fällen, wo ich ‚mit-tendrin‘ bin und es schnell gehen muss, greife ich ansonsten auf mein AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED zurück. Ich bin gerne nah dran, zeige aber auch häufig das Umfeld und schaffe extravagante Linien. Bei dieser Arbeitsweise sind weitwinkliger Objektive genau das Richtige. Bei den über 40 Megapixeln der Nikon D850 sieht man jedes Detail, und das ist mir auch wichtig.“ Das lichtstarke Superweitwinkel-Zoom verfügt über einen revolutionären optischen Aufbau und eine Nanokristall-Vergütung die Phantom-bilder und Lichtreflexe verringert und über den gesamten Bildbereich eine Schärfe liefert, die vergleichbare Objektive mit Festbrennweite übertrifft. Die Bilder auf diesen Seiten sind im April in Kopenhagen bei winterlicher Kälte mit einer D850 entstanden. Kopenhagens Architektur, zumindest die moderne, spielt sich oft am Wasser ab. Dort fotografierte Leitner an einem windigen Abend das Aller Media Headquarter von PLH Architects,



PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED

Aller Media Headquarter von PLH Architects, fotografiert mit dem PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED

das in der Realität weniger spitz zuläuft, als es durch die extrem weitwinkliger Perspektive des Bildes den Anschein hat. „Die kalte Luft peitschte mir um die Ohren und ließ mir nur Minuten Zeit, mein PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED so einzustellen, dass ich in der Post Production die horizontal aufgenommenen Bilder als Panorama zusammenstichen konnte“, so der Fotograf. „Letztlich musste ich zusehen, dass das Bildfeld weit



Tunneleinfahrt, fotografiert mit dem AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED

nach oben reichte, ohne zugleich zu viel Boden zu zeigen. Hier musste ich in die Vollen gehen und bis zum Anschlag Shiften. Dass es hier zu Vignettierung in den Ecken kommt, schert mich kaum, da ich in meiner Nachbearbeitung tendenziell immer auf starke Randabschattung setze.“ Der ausschlaggebende Grund, Kopenhagen zu bereisen, waren jedoch die extremen Fassaden. Die dreieckigen Balkone der VM Houses von BIG + JDS waren lange schon auf der Wunschliste von Max Leitner. „Auch hier hat mir das PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED enorm geholfen, die extremen Formen des Gebäudes einzufangen.“ Bewusst hat Leitner sich dabei dazu entschlossen, die Fassade auf ihre Textur zu reduzieren, wobei ihn das kontrastreiche Sonnenlicht und tiefe Schatten unterstützten. „Zufälligerweise haben wir am Vor-

abend einen Tunnel passiert. Kurzer Hand habe ich mit meinem AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED ein Bild geschossen, ohne auf ein Stativ vertrauen zu können. Und um möglichst schnell zu sein, habe ich mich für eine hohe ISO entschieden. Das Ergebnis hat mich überrascht“, so Leitner, denn: „Schärfe und Symmetrie stimmen.“ Das professionelle Superweitwinkel-NIKKOR mit Silent-Wave-Motor (SWM) für schnelles, leises und sehr präzises Scharfstellen verfügt im optischen Aufbau auch über ED-Glas-Linsen, die chromatische Aberration minimieren. Sein Bajonetanschluss ist mit Gummi abgedichtet und die Umschaltung auf manuellen Fokus ist jederzeit möglich (zwischen M/A bzw. M). Die kreisförmige Perspektive eines Fisheye-Objektivs (180° horizontal, vertikal und diagonal) kombiniert da-



AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED



**AF-S FISHEYE-NIKKOR
8-15 mm 1:3,5-4,5E ED**

gegen das AF-S FISHEYE-NIKKOR 8-15 mm 1:3,5-4,5E ED mit der Vollbilddarstellung eines extremen Weitwinkels (180° bei 15 mm). Das Resultat sind Bilder, die auch bei der Offenblende von 1:3,5 bis in die Blende von 1:16 scharf sind. Drei Linsen aus ED-Glas minimieren durch Farbquerfehler verursachte Farbsäume. Zwei asphärische Linsen reduzieren Koma und andere Abbildungsfehler. Eine Naheinstellgrenze von 0,16 m und ein Vergrößerungsfaktor von 0,34 ermöglicht das Fotografieren von Motiven, die sich nur circa drei Zentimeter von der Frontlinsenoberfläche entfernt befinden – ohne Beeinträchtigung des peripheren Auflösungsvermögens. Der Silent-Wave-Motor (SWM) ermöglicht einen schnellen und leisen Autofokus mit nahtloser manueller Übersteuerung. Das Objektiv ist mit einem speziellen Fokusserring für die manuelle Fokussierung ausgestattet. Die elektromagnetische Blendenansteuerung sorgt für gleichmäßige Belichtungsergebnisse.

Ein eher zufälliger Fund war der Fußweg, der sich hinter einem Uni Gebäude verbarg. Bei eisiger Kälte half Leitner ein Arca Swiss D4 Getriebeneiger, diese Szene „ruck-zuck in den Kasten zu bringen, um schnell wieder einen heißen Kaffee in der Hand zu halten zu können“, so der Fotograf.



**Fußweg hinter
einem Uni Gebäude,
fotografiert mit
dem PC NIKKOR 19
mm 1:4E ED**

Max Leitners Fazit: „Zusammen mit der D850 bilden meine NIKKORE ein Dreamteam. Was mich immer wieder überrascht, ist der riesige Abbildungskreis des PC NIKKOR 19 mm 1:4E ED. Ich nutze häufig Perspektivkorrekturen und habe daher früher viel mit verstellbaren Fachkameras fotografiert, aber ein so scharfer und vor allem großer Abbildungskreis kam mir bis-

her nicht vor den Film beziehungsweise Sensor“, so der Architekturfotograf, für den Objektive von Fremdanbietern keine Alternative sind. Leitner: „Unter Kostengesichtspunkten sollte man bedenken, dass ein gutes Objektiv einige Kameragenerationen überleben wird. In der Tat verwende ich ab und zu noch NIKKORE aus den 50ern und 60ern“, so der Profi.



Dieses Foto der Boxer Isaac Ekpo und Issah Inusa wurde in der Attah Quarshie Boxhalle in Bukom, Accra, in Ghana gemacht. „Die Kamera, die ich benutzte, war die Nikon D5 aufgrund ihrer erstaunlich hohen Iso-Werte und ihrer Geschwindigkeit, die sich in der dunklen Turnhalle mit der schnellen Action des Boxer-Trainings als sehr nützlich erwies“, so der Fotograf. „Ich habe das AF-S NIKKOR 24-70 mm 1:2,8E ED VR wegen seiner Vielseitigkeit und dem Zoombereich dafür gewählt, der perfekt war, um die Action zu erfassen, ohne Zeit durch Objektivwechsel zu verlieren. Dieses Objektiv ist wohl mein meistverwendetes, weil es so universell ist und eine tolle Bildqualität liefert.“



Ray Demski

Sport- und Action

Ray Demski gehört zu den interessantesten Action- und Abenteuer-Fotografen der Welt. Als Nikon-Ambassador setzt er konsequent auf NIKKOR-Objektive.

Ray Demski ist in den kanadischen Rocky Mountains aufgewachsen und segelte von seinem 14. Lebensjahr an sieben Jahre um die Welt. Während dieser Zeit nahm er seine erste Kamera in die Hand und dokumentierte mit Begeisterung die Men-

schen und Landschaften um ihn herum. Gleichzeitig betrieb er gerne Sport und entwickelte sich auch auf diesem Gebiet weiter. Im Jahr 2007, 40 Länder und fast sieben Jahre später, machte er sein Hobby zum Beruf. Demski ist auf Action- und Abenteuerfotografie spezialisiert und baut auf seine kör-





Ray Demski fotografierte den Freeclimber Alex Luger am Schweizer Voralpsee mit einer Nikon D810 und dem NIKKOR 14-24 f/2.8 bei einer Brennweite von 14mm. Der Fotograf hing rund 20 Meter über dem Boden an Seilen und stieß sich mit einem Aluminium-Gestell von der Felswand ab, um die perfekte Perspektive zu erlangen. Sein Assistent hing über dem Kletterer im Fels und hielt einen Blitz, mit dem Ray Demski den Kletterer und die Felswand ausleuchtete

perliche Fitness, um immer wieder Aufnahmen aus neuen Blickwinkeln zu fotografieren.

Neben einer Nikon D850, deren Auflösung und Dynamikumfang ihn begeistern, setzt er eine Nikon D5 und eine D500 ein. „Was die Objektive angeht, bin ich vom AF-S NIKKOR 24-70 mm 1:2,8G ED begeistert. Das ist unglaublich scharf und hat einen hervorragenden Zoombereich. Mit diesem Objektiv kann ich problemlos ein ganzes Projekt abwickeln“, so Ray Demski. „Ein Zoomobjektiv mit einer derart hohen Bildqualität ist außerdem nur schwer zu finden.“

Als professionelles Telezoomobjektiv setzt der Fotograf auf das AF-S NIKKOR 70-200 mm 1:2,8E FL ED VR. „Mit einer Lichtstärke von 2,8, Bildstabilisator-Funktion und einer fantastischen Auflösung setze ich dieses Objektiv wirklich sehr häufig ein, selbst bei schlechten Lichtverhältnissen.“ Dirk Jasper, Product Marketing Manager bei Nikon: „Das aktuelle NIKKOR 70-200 mm 1:2,8E FL ED VR hat in Bezug auf Bildqualität und die reaktionsschnelle Telefotografie einen großen Schritt nach vorne gemacht.

Der Sport VR und die von den aktuellen Nikon-Objektiven mit Brennweiten von 400 mm, 500 mm und

600 mm übernommene Ergonomie bieten einen unschätzbaren Vorteil für Fotografen, die mit einer professionellen Spiegelreflexkamera wie der D5 rasante Action fotografieren, bei der sie blitzschnell reagieren müssen.“

Auch das Superteleobjektiv AF-S NIKKOR 300 mm 1:2,8G ED VR II verfügt über die Bildstabilisator-Technologie der neuesten Generation (VR II) und eine zusätzliche neue A/M-Fokusbetriebsart. Im Zusammenspiel mit dem verhältnismäßig niedrigen Gewicht und den geringen Abmessungen ermöglicht es Freihandaufnahmen, insbesondere bei Verwendung eines Telekonverters.

Dirk Jasper: „Das 300er ist nicht nur extrem schnell, sondern auch besonders geräuscharm. Die Qualität ist wirklich einzigartig, und das Bokeh unglaublich.“

**AF-S NIKKOR
70-200 mm
1:2,8E FL ED VR**





Jamari Lior: Reportage und Street

Motive und Motivationen



AF-S NIKKOR 24-120 mm 1:3,5-5,6G ED VR

Motive und Motivationen sind die Themen, für die sich Jamari Lior besonders interessiert und die ihren persönlichen Hintergrund perfekt kombinieren. Seien es Fotos von Modellen oder ethnographische Fotografie, Jamaris visuelle Arbeit ist immer auf einer anthropologischen Basis gegründet. Für ihre Reportage- und Streetfotografie nutzt sie ausschließlich NIKKOR-Objektive.



Die junge Fotografin hat mit mehreren Stipendien in Deutschland, den Niederlanden und Indien Medienwissenschaft und Ethnologie studiert und in Kulturanthropologie promoviert. Zunächst konzentrierte sich Jamari auf die theoretische Seite der Bildmedien. Während ihrer Studienzeit in Südindien sammelte sie erste Erfahrungen in der Praxis mit Film und Fotografie. Seitdem kombiniert sie The-

orie und Praxis. Heute fotografiert und lehrt Jamari an Universitäten und Akademien. Sie hat ihre Fotos in verschiedenen Ländern ausgestellt, mehrere Bücher über Fotografie geschrieben und arbeitet als Redakteurin eines deutschen Fotomagazins. Die hier gezeigten Bilder sind auf Kuba entstanden. Jamari Lior: „Was sucht man als Nichtraucher, Nichttrinker und Nur-Vielleicht-Kommunist auf Kuba? Ich bin Nostalgiker, das kann es schon erklären. Ich liebe den Charme alter Gebäude, den Hauch von Geschichte, das Zusammentreffen von Alt und Neu – Kolonialbauten und Plastikstühle, Oldtimer mit koreanischem Motor. Idealismus zieht mich an, man wittert ihn, wenn man Graffiti mit sozialistischen Slogans sieht, wenn man den Heldengeschichten lauscht“, so die Fotografin. Entstanden sind die Aufnahmen mit einer Nikon D810 und der D850. „Gerne trage ich sie im „Gespann“, rechts eine Kamera, links eine Kamera baumelnd. Damit falle ich natürlich auf, man erinnert sich an die Frau mit den zwei Kameras und kommt rasch ins Gespräch“, so Lior. Bestückt sind die Gehäuse unter anderem mit lichtstarken Festbrennweiten wie dem AF-S NIKKOR 24 mm 1:1,8G ED oder dem AF-S NIKKOR 35 mm 1:1,8G ED, sowie Zoomobjektiven wie dem AF-S NIKKOR 24-120 mm 1:3,5-5,6G ED VR. Die weitwinkligen Festbrennweiten eignen sich ideal



**AF-S NIKKOR
24 mm 1:1,8G ED**



für dramatische Perspektiven, detailreiche Straßenszenen, enge Begrenzung der Tiefenschärfe bei sanftem Bokeh und bieten eine hohe Brillanz, während das 24-120 mm ein ideales Allround-Zoom für alle Fälle ist. „Was muss ein Objektiv können? Scharfe Bilder liefern und schnell agieren“, so die Fotografin. „Aber nicht nur das: Ich muss mich vor allem auf den Autofokus verlassen können“, so Lior, für die ein wirklich zuverlässiger Verwacklungsschutz ebenfalls eine besonders große Rolle spielt. Das Nikon-VR System bietet ihr die entsprechende, äußerst wirksame Technik zur Verwacklungsreduzierung oder vielmehr -vermeidung. Der Betrieb mit VR-Bildstabilisator lässt bei stationären Motiven die Verwendung einer bis zu achtfach längeren Belichtungszeit zu, als normalerweise möglich (sprich bis zu drei Blendestufen). Beispiel: Erreicht man bei einer bestimmten Brennweite normalerweise mit 1/125s noch eine scharfe Aufnahme, kann bei eingeschalteter VR-Funktion noch mit 1/15s gearbeitet werden.

Im Einsatz kann es bei Jamari Lior außerdem zu hartem Handling kommen: „Ich bin zwar ein Mädchen, aber fasse das Equipment nicht immer mit dem Santhandschuh an! Gerade in Dokumentarsituationen muss es oft schnell gehen und ich habe nicht die Zeit, alles sorgfältigst zu verstauen. Das heißt, die Objek-

tive gehen mit mir durch dick und dünn, durch Himmel und Hölle, an die Sandstrände Jamaikas, in die indischen Slums, zu Modelshootings am Wasser, zu Dokumentarshootings in den Regen. Die NIKKORE schaffen es, auch in schwierigen Situationen beste Qualität zu liefern und müssen nicht ständig „gepampert“ werden. Die hochqualitative, solide Verarbeitung macht sich hier absolut bezahlt“, so die Fotografin, für die vor allem das AF-S NIKKOR 24-120 mm 1:3,5-5,6G ED VR ein toller Allrounder ist. „Ich habe es gerne stets auf einer meiner Kameras. Meine Festbrennweiten bieten dagegen eine besonders hohe Lichtstärke, ich liebe diese kompakten Objektive“, so ihr Fazit zu ihren NIKKOREN. „Auch wenn es mal schnell gehen muss, sind das für mich die perfekten Objektive“.



Das Bild entstand mit einem AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm 1:2,8G IF-ED als Focus Stack aus insgesamt zehn Aufnahmen



Heidi und Hans-Jürgen Koch:
Makro- und Nahaufnahmen

Lebensform- Fotografie

Das Fotografenehepaar Heidi und Hans-Jürgen Koch zeichnet seine andere Sichtweise aus, die sich deutlich von der klassischen Tierfotografen unterscheidet. Zu ihrem Perfektionismus passt die Wahl ihrer NIKKOR-Objektive, mit denen sie das Große im Kleinen entdecken.

AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm 1:2,8G IF-ED





Die Kochs sehen auf den zweiten Blick das, was andere übersehen. Sie haben die Gabe, aus grauen Mäusen Stars zu machen. Das Besondere an ihrer Arbeit ist die überraschende Idee, der ungewöhnliche Blickwinkel, die Lust am Fabulieren, das Eintauchen in die Themen ihrer Reportagen. Ihre Fotos wecken die Faszination am Banalen und verfolgen dabei durchaus einen pädagogischen Anspruch bei der Arbeit am Objekt.

Heidi und Hans-Jürgen Koch, beide in Gießen geboren – sie 1956, er 1957 – wollen beileibe keine reinen Naturfotografen sein, sondern (wie sie es selbst nennen) Lebensform-Fotografen. Vor ihrer Karrie-

re studierte Heidi Koch Sozialarbeit, Hans-Jürgen Koch Ethnologie. Das seit 1973 zusammengehörende Paar ist seit 1988 miteinander verheiratet. 1989 machten beide ihre Leidenschaft für Fotografie zum Beruf und sich unter dem Label „Fotojournalistische Projekte – Tier, Natur, Umwelt, Reise“ selbstständig.

Ihre Fotos entstehen mit den beiden AF-S Micro-NIKKOR-Objektiven 60 mm 1:2,8G ED und 105 mm 1:2,8G IF-ED.

Wenn ein größerer Arbeitsabstand bei Nah- und Makroaufnahmen erforderlich ist, ist das AF-S Micro-NIKKOR 105 mm 1:2,8 die Lösung. Dieses Objektiv wurde für die Nah- und Makrofotografie bis zum Abbildungsmaßstab von 1:1 optimiert, wird aber dank seiner Vielseitigkeit na-

hezu allen fotografischen Situationen gerecht. Nikon-Objektivtechnologien wie der Silent-Wave-Motor (SWM) und der Bildstabilisator (VR) sorgen für schnelle, gleichmäßige Fokussierung auch bei Freihandaufnahmen mit bis zu 3,0 Lichtwertstufen längeren Belichtungszeiten. Auch das AF-S Micro-NIKKOR 60 mm 1:2,8 G ED kombiniert die legendäre Micro-NIKKOR-Optik mit diesen fortschrittlichen Nikon-Objektivtechnologien. Mit seinem großen Fokusbereich erschließt es eine Welt extremer Klarheit und nie gesehener Details. Dank seines großen Fokusbereichs und der hohen Lichtstärke von 1:2,8 kann auch das AF-S Micro-NIKKOR 60 mm 1:2,8 G ED für weit mehr als nur Nahaufnahmen eingesetzt werden.

„Eigentlich wollten Samira und ich nur ein kleines Video drehen, am Ende standen wir beide Brusttief in Klamotten im Wasser, haben uns bestimmt 20 Minuten nur treiben lassen und gewartet, bis die Sonne tiefer steht, um das perfekte Licht zu haben. Viele denken, die Aufnahmen sind mit einem Unterwassergehäuse entstanden. Naja, no risk, no fun ...“, so Marie Bärsch. „Ich habe mich für das AF-S NIKKOR 105 mm 1:1,4E ED entschieden, weil es einfach eine tolle Porträtlinse ist. Für mich im Moment mein absoluter Favorit.“ Die Optik sorgt für erstaunliche Schärfe bis in die Bildecken, hohen Kontrast und hohe Auflösung. Das Bokeh ist außergewöhnlich weich und die Motive werden auch bei der Offenblende von 1,4 scharf dargestellt. Die Fotos haben Tiefe und Dimension, die in der Erinnerung haften bleiben – ob bei Umgebungslicht oder im Studio



Marie Bärsch

People- & Fashionfotografie

Die Leipziger Beauty- und Fashionfotografin Marie Bärsch hat ihr Hobby zum Beruf gemacht. Vor rund fünf Jahren machte sie sich nach ihrer Fotografenausbildung selbstständig und reist seitdem um die Welt. Immer im Gepäck: ihre hochlichtstarken Festbrennweiten von Nikon.



AF-S NIKKOR 105 mm 1:1,4E ED





Die Bilder der 31-Jährigen sind in den großen Mode-Magazinen wie Vogue, Elle oder Harpers Bazaar zu finden. An ihren NIKKOR-Objektiven schätzt Marie Bärsch vor allem deren Robustheit und den schnellen und präzisen Autofokus. „Die Dichtungen sind super und gerade in Wüstenregionen absolut von Vorteil: Man hat keinen Staub auf den Linsen“, so die Fotografin, die nicht zuletzt die Abbildungsleistung ihrer NIKKORE überzeugt, und das schon bei offener Blende.

Aufgrund seiner erstklassigen Bildqualität setzt Marie Bärsch ihr AF-S NIKKOR 24-70 mm 1:2,8E VR aktuell besonders häufig ein – eines der ganz allgemein am meisten genutzten professionellen Objektivs im gesamten NIKKOR-Sortiment. Die aktuelle Version bietet nun einen Bildstabilisator und eine von Grund auf neue optische Konstruktion. Die Fotografin: „Der Autofokusantrieb ist durch den Silent-Wave-Motor noch schneller als beim Vorgängermodell.“

AF-S NIKKOR 28 mm 1:1,4E ED



Das Bild entstand mit einer Nikon D850 vor der iranischen Moschee in Dubai. „Ich fand die Architektur und Farben so faszinierend, dass ich mein AF-S NIKKOR 28 mm 1:1,4E ED eingesetzt habe, um soviel wie möglich davon einfangen zu können“, so Marie Bärsch. „Das finde ich zur Zeit irgendwie spannend“, so die Fotografin

Florian Smit

Reise- und Landschaftsfotografie

Florian Smit arbeitet als professioneller Naturfotograf mit NIKKOR Brennweiten von 14 bis 400 mm.

Florian Smit arbeitet als professioneller Naturfotograf und lebt derzeit im Norden Deutschlands, bei Bremen. Seit frühester Kindheit treibt es ihn hinaus in die Natur, die Kamera gesellte sich jedoch erst später hinzu. Es war sein Wunsch, das Erlebte und Gesehene mit anderen Menschen teilen zu können. Im Jahr

2012 begann er eine Ausbildung zum Fotografen und schloss diese im Sommer 2015 als einer der drei besten Absolventen in ganz Deutschland ab. Seither arbeitet Florian Smit als freiberuflicher Naturfotograf. Er setzt weltweit Fotoprojekte um, verkauft FineArt Drucke, gibt Workshops, schreibt für renommierte Magazine und hält Fachvorträge.





Diese Aufnahme ist mit einer Nikon D5 und dem AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED entstanden. „An der Südostküste Javas entdeckte ich diesen unglaublich faszinierenden Küstenabschnitt und verbrachte dort mehrere Tage, um auf das perfekte Licht zu warten“, erinnert sich Florian Smit. „Durch die lange Belichtungszeit wirkt das Wasser auf dem Bild sehr ruhig, vor Ort war aber meist das Gegenteil der Fall. Große Wellen klatschten im Sekundentakt an die Felsen und ich musste immer wieder das Stativ samt Kamera retten. Trotzdem schwappte immer wieder Wasser gegen Objektiv und Kamera. Dass ich ohne Ausfälle weiterarbeiten konnte beweist, wie unglaublich robust und gut geschützt das Nikon Equipment ist. Das AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED liefert eine sehr gute Abbildungsleistung, ich setze dieses Objektiv mittlerweile vor allem in Verbindung mit der Nikon D850 ein und bin bei großformatigen Drucken für Kunden bis hin zu 2x3 Meter Größe immer wieder beeindruckt von der irren Detailschärfe“





Das Bild entstand mit der Nikon D4s und einem AF-S NIKKOR 400 mm 1:2,8E FL ED VR. Florian Smit: „Ich habe für ein Projekt über Rentiere acht Wochen in Norwegen verbracht und verschiedene Herden fotografisch begleitet. Im Herbst findet bei den Rentieren die Paarung statt, und dieser gehen in der Regel verschiedene Revierkämpfe voran. Zum Ende dieser Zeit trifft man immer wieder auf „abgeschlagene“ Männchen – also Tiere, die Kämpfe verloren haben und in der Regel auch entsprechende Spuren am Körper tragen. Diese Bullen sind dann alleine unterwegs. Ich arbeite oft in der Dämmerung, um das beste Licht auch bei der Tierfotografie zu nutzen, eine große Blendenöffnung und die damit verbundenen kürzeren Belichtungszeiten sind dabei sehr wichtig. Das AF-S NIKKOR 400 mm 1:2,8E FL ED VR hat sich für mich aber auch in Verbindung mit Tele-Konvertern als sehr flexibles Arbeitsgerät erwiesen. Um schnell und intuitiv handeln zu können, entstehen so gut wie alle meine Tierfotos aus der freien Hand, und ich finde es beeindruckend, wie leicht die aktuelle Version dieses Superteles konstruiert ist



AF-S NIKKOR 400 mm 1:2,8E FL ED VR

Ein Bild, das für Florian Smit den Regenwald perfekt verkörpert. Der Danum Valley Nationalpark bietet eine weite, vielfältige und Millionen Jahre alte Landschaft und ist eine der wenigen geschützten Flächen im Norden Borneos. Florian Smit: „Aufgenommen habe ich das Foto mit meiner Nikon D5 und dem AF-S NIKKOR 400 mm 1:2,8E FL ED VR, nachdem ich nachts mit Stirnlampe und 25 Kilogramm Fotoausrüstung auf dem Rücken auf einen Berg gestiegen war. Dort bot ein riesiger Stahlurm einen atemberaubenden Blick über die Weiten des Regenwaldes. Sicherlich ist das Supertele nicht das typische Werkzeug eines Landschaftsfotografen, für gezielte Detailaufnahmen kann man so eine lange Brennweite aber doch immer mal wieder benötigen. Ich war in diesem Fall jedenfalls heilfroh, das Objektiv im Rucksack zu haben. Auch bei statischen Motiven und weit abgeblendet überzeugt mich dieses Objektiv immer wieder“



Das AF-S NIKKOR 70-200 mm 1:4G ED VR ist mit einer unverbindlichen Preisempfehlung von 1.699 Euro ein echter Budget-Tipp im NIKKOR-Programm. Durch seine optimierte Bildstabilisatorleistung (VR) ermöglicht es bis zu fünf Stufen längere Belichtungszeiten ohne Verwacklungsunschärfe. Die kompakte und leichtere Alternative zu High-End-Profiobjektiven bietet mit seiner festen Lichtstärke von 1:4 über den gesamten Brennweitenbereich hervorragende optische Leistung. Die Auflösung und der Kontrast unter verschiedenen Aufnahmebedingungen sind exzellent. Die optische Konstruktion umfasst nicht weniger als 20 Linsen in 14 Gruppen und die Nanokristallvergütung von Nikon minimiert Streulicht und Geisterbilder. Insgesamt bietet das Objektiv eine gelungene Balance aus Größe, Gewicht, Preis und Bildqualität. Auch ein spezieller Stativadapterring, der RT-1, ist erhältlich. Dieser Zubehörtartikel verbessert die Balance bei Verwendung auf einem Stativ und ermöglicht das freie Drehen zwischen Quer- und Hochformat. Eine Anpassung des Stativkopfs beim Wechsel der Orientierung ist somit nicht mehr nötig.



AKTUELLE NIKKORE IM ÜBERBLICK (AUSWAHL)																			
		Brennweite (mm)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	90	120	150	200	300	500	
DX ZOOMOBJEKTIVE	AF-P DX NIKKOR 10-20 mm 1:4,5-5,6G VR																		
	AF-S DX NIKKOR 10-24 mm 1:3,5-4,5G ED																		
	AF-S DX NIKKOR 16-80 mm 1:2,8-4E ED VR																		
	AF-S DX NIKKOR 18-200 mm 1:3,5-5,6G ED VR II																		
	AF-S DX NIKKOR 18-300 mm 1:3,5-6,3G ED VR																		
	AF-P DX NIKKOR 70-300 mm 1:4,5-6,3G ED VR																		
DX FESTBRENNWEITEN	AF-S DX NIKKOR 35 mm 1:1,8G																		
	AF-S DX Micro-NIKKOR 40 mm 1:2,8G																		
	AF-S DX Micro NIKKOR 85 mm 1:3,5G ED VR																		
FX ZOOMOBJEKTIVE	AF-S FISHEYE-NIKKOR 8-15 mm 1:3,5-4,5E ED																		
	AF-S NIKKOR 14-24 mm 1:2,8G ED																		
	AF-S NIKKOR 16-35 mm 1:4G ED VR																		
	AF-S NIKKOR 24-70 mm 1:2,8E ED VR																		
	AF-S NIKKOR 24-120 mm 1:4G ED VR																		
	AF-S NIKKOR 28-300 mm 1:3,5-5,6G ED VR																		
	AF-S NIKKOR 70-200 mm 1:2,8E FL ED VR																		
	AF-S NIKKOR 70-200 mm 1:4G ED VR																		
	AF-P NIKKOR 70-300 mm 1:4,5-5,6E ED VR																		
	AF-S NIKKOR 80-400 mm 1:4,5-5,6G ED VR																		
	AF-S NIKKOR 180-400 mm 1:4E TC1,4 FL ED VR																		
	AF-S NIKKOR 200-500 mm 1:5,6E ED VR																		
	FX FESTBRENNWEITEN	AF-S NIKKOR 20 mm 1:1,8G ED																	
AF-S NIKKOR 24 mm 1:1,8G ED																			
AF-S NIKKOR 28 mm 1:1,4E ED																			
AF-S NIKKOR 28 mm 1:1,8G																			
AF-S NIKKOR 35 mm 1:1,4G																			
AF-S NIKKOR 35 mm 1:1,8G ED																			
AF-S NIKKOR 50 mm 1:1,8G																			
AF-S Micro-NIKKOR 60 mm 1:2,8G ED																			
AF-S NIKKOR 85 mm 1:1,4G																			
AF-S NIKKOR 85 mm 1:1,8G																			

TILT-&SHIFT

Objektivkunde

NIKKOR-Technologien

NIKKOR-Objektive sind für ihre Schärfe, Brillanz und Zuverlässigkeit bekannt. Dahinter stehen eine Vielzahl an Technologien. Die Wichtigsten hier im Überblick...

Super Integrated Coating (SIC)

Zur Reduzierung von Reflexionen auf Linsenoberflächen setzt Nikon eine spezielle Vergütungstechnologie ein. Dadurch wird die Lichtdurchlässigkeit optimiert und Streulichteeffekte und Geisterbilder auf ein Minimum reduziert.

Mit der SIC-Mehrschichtenvergütung (Super Integrated Coating) erreicht Nikon eine Reihe von Zielen gleichzeitig: eine Reduzierung der Reflexe über einen großen Bereich des Spektrums, eine hohe Farbneutralität und somit eine ebensolche Abbildungsleistung. Insbesondere bei Zoomobjektiven mit vielen Linsen ist die SIC-Vergütung besonders effektiv.

Die Mehrschichtenvergütung jeder einzelnen Linsenoberfläche wird in Abhängigkeit von der Objektivkonstruktion und der Vergütung aller anderen Linsen abgestimmt. Durch eine optimale Auswahl von Typ und Anzahl der Vergütungsschichten auf jeder Oberfläche wird eine effektive und farbneutrale Wirkung erzielt.

Asphärische Linsen

Bereits 1968 hat Nikon das erste Foto-Objektiv mit asphärischen Linsen eingeführt. Diese eignen sich besonders gut zur Korrektur des Öffnungsfehlers und anderer Abbildungsfehler, die insbesondere bei offener Blende auftreten. Auch für die Verzerrungskorrektur bei Weitwinkelobjektiven sind sie nützlich. Darüber hinaus ermöglicht die Verwendung von asphärischen Linsen einen leichteren und kleineren Objektivaufbau.

Bei Nikon finden drei Arten von asphärischen Linsen Anwendung: Präzisionsgeschliffene asphärische Linsen sind ein Beispiel für die hohe Kunst der Linsenfertigung und stellen besonders hohe Anfor-

derungen an die Produktion. Hybridlinsen werden aus speziellem, auf optisches Glas gegossenem Kunststoff hergestellt. Gegossene asphärische Glaslinsen werden durch Gießen einer besonderen Art von optischem Glas anhand eines speziellen Spritzgussverfahrens hergestellt.

Nahbereichskorrektur (CRC)

Die Nahbereichskorrektur (Close-Range Correction, CRC) stellt eine der bedeutendsten Fokussierungsinnovationen von Nikon dar, denn sie sorgt für eine hohe Bildqualität bei kurzen Fokusabständen und vergrößert den Schärfebereich.

Die Nahbereichskorrektur weist gegeneinander bewegliche Linsengruppen (»floating elements«) auf, so dass die einzelnen Linsengruppen sich bei der Scharfstellung unabhängig voneinander bewegen. Das CRC-System findet in Fisheye-, Weitwinkel- und Micro-NIKKOR-Objektiven sowie einigen NIKKOR-Teleobjektiven mit mittlerer Telebrennweite Anwendung.

Innenfokussierung (IF)

Bei klassischen Objektivkonstruktionen wird bei der Entfernungseinstellung die gesamte Optik vom Bildsensor weg oder näher zu ihm hinbewegt. Im Gegensatz hierzu übernimmt bei der Innenfokussierung eine relativ kleine Linsengruppe im Objektivinneren die Aufgabe der Entfernungseinstellung. Da hierbei eine viel geringere Masse bewegt werden muss, ermöglicht diese Technik eine schnellere, leisere und stromsparende automatische Fokussierung, einen kompakteren und leichteren Aufbau sowie eine geringere Naheinstellgrenze. Ein weiterer Vorteil ist, dass insbesondere bei Makroaufnahmen das Objektiv beim Fokussieren seine Län-

ge nicht verändert. Das IF-System findet in den meisten aktuellen NIKKOR-Objektiven Anwendung.

Hintergruppenfokussierung

Ähnlich wie bei der Innenfokussierung muss bei der Hintergruppenfokussierung für die Entfernungseinstellung nur eine kleine Linsengruppe bewegt werden. Bei dieser Technik handelt es sich aber um die letzte, dem Bajonett zugewandte Linsengruppe. Die Vorteile sind dieselben wie bei der Innenfokussierung.

Nanokristallvergütung

Die Nanokristallvergütung ist eine Antireflexbeschichtung, die Nikon ursprünglich für seine NSR-Geräte für die Fertigung von Mikrochips entwickelte. Nun können auch Fotografen von dieser fortschrittlichen Technologie profitieren, die Reflexionen an innen liegenden Linsenoberflächen über das gesamte sichtbare Spektrum des Lichts hinweg, und praktisch unabhängig vom Einfallswinkel des Lichts, nahezu vollständig unterdrückt.

Erreicht wird dies durch eine einzige Schicht aus kristallinen Partikeln in Nanogröße (ein Nanometer ist ein Millionstel Millimeter). Als erster Hersteller macht Nikon diese Technologie in einer stetig wachsenden Auswahl von Objektiven verfügbar.

Bildstabilisator (VR)

Nikons Bildstabilisatorstechnologie VR (Vibration Reduction) erkennt Verwacklungsbewegungen während der Belichtung und kompensiert diese automatisch mithilfe einer beweglichen Linsengruppe im Objektivinneren. Verglichen mit Objektiven ohne Bildstabilisierung werden Freihandauf-

nahmen ohne Verwacklung mit um bis zu vier Lichtwertstufen längeren Belichtungszeiten möglich. Der VR-Bildstabilisator erkennt automatisch, wenn der Fotograf die Kamera schwenkt, ohne dass hierfür ein spezieller Modus erforderlich wäre.

ED-Glas

Nikon hat ED-Glas (Extra-low Dispersion, besonders niedrige Dispersion) mit dem Ziel entwickelt, die Produktion von Objektiven mit erstklassiger Schärfe und Farbkorrektur durch Minimierung von Farbfehlern zu ermöglichen.

Einfach ausgedrückt sind diese Farbfehler eine Folge des vom Prisma bekannten Effekts, dass Licht unterschiedlicher Farbe beim Übergang von Luft in Glas oder umgekehrt unterschiedlich stark gebrochen wird (diesen Effekt nennt man »Dispersion«). Nikon-Ingenieure haben durch die Entwicklung von ED-Glas einen optischen Werkstoff geschaffen, mit dem Farbfehler besonders effektiv korrigiert werden können, der aber andererseits keinen der Nachteile aufweist, den zuvor hierfür verwendete Materialien hatten. ED-Glas weist einerseits eine nur geringe Dispersion auf, zum anderen ist diese »anomal«, was bedeutet, dass die Regenbogenfarben in Vergleich zu »normalem« Glas in umgekehrter Reihenfolge auftreten. Durch geschickte Kombination von ED-Glas und herkömmlichen Glastypeen wird eine Reduzierung von Farbfehlern auf ein Minimum möglich.

Meniskus-Schutzglas

Die Schutzscheibe vor der Frontlinse größerer Teleobjektive ist konvex-konkav gefertigt, damit Reflexionen zwischen ihren Oberflächen und dem Bildsensor nicht zu Geisterbildern führen können. Auch der negative Einfluss von Streulicht wird verringert, sodass diese Technik zu gestochen scharfen Bildern beiträgt.

Silent-Wave-Motor

Die AF-S-Technologie von Nikon ist ein weiterer Grund dafür, dass so viele professionelle Fotografen NIKKOR-Teleobjektive einsetzen. Diese nutzen den SWM (Silent-Wave-Motor) von Nikon, der »wandernde Wellen« zur optischen Fokussierung in Rotationsenergie umwandelt. Dies ermöglicht ein schnelles und dabei sehr präzises und leises Scharfstellen.

M/A- & A/M-Modus

AF-S-NIKKOR-Objektive weisen den Nikon-exklusiven M/A-Modus auf, mit dem praktisch verzögerungsfrei zwischen automatischem und manuellem Scharfstellen gewechselt werden kann – selbst im Autofokusbetrieb und unabhängig vom verwendeten AF-Modus.

Wie beim M/A-Modus ermöglicht es auch der A/M-Modus, jederzeit manuell in die automatische Fokussierung eingreifen zu können. Die Umschaltung erfolgt aber mit reduzierter Empfindlichkeit, sodass eine versehentliche Deaktivierung des AF verhindert wird.

Dank eines in das Objektivgehäuse integrierten A-M-Umschalters wird bei der manuellen Fokussierung außerdem eine ähnlich geschmeidige Bedienbarkeit gewährleistet, wie bei Objektiven mit manueller Scharfstellung.

Abgerundete Blendenlamellen

Die Charakteristik unscharf abgebildeter Bildteile in Vorder- oder Hintergrund (»Bokeh«; jap. »unscharf«) ist für einen natürlichen Bildeindruck von entscheidender Wichtigkeit. Dank der abgerundeten Blendenlamellen von NIKKOR-Objektiven ist deren Blendenöffnung auch beim Abblenden annähernd kreisförmig. Das Ergebnis: ein schönes, natürliches Bokeh.

Typ D & G

NIKKOR-Objektive vom Typ D und G übermitteln Informationen über die Entfernungseinstellung an das Kameragehäuse. Diese Information erhöht die Präzision der 3D-Color-Matrixmessung II und der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung.

D-NIKKOR-Objektive verfügen über einen Blendenring und somit über eine erweiterte Kompatibilität mit alten Kameragehäusen. Sie unterstützen aber ebenso die moderne und präzise Blendensteuerung mit kameraseitiger Blendeneinstellung. G-NIKKORE haben keinen Blendenring. Die Blendeneinstellung erfolgt am Kameragehäuse.

Phasen-Fresnel-Linse (PF)

Die von Nikon entwickelte Phasen-Fresnel-Linse (PF) nutzt das Phänomen der Lichtbeugung, um chromatische Aberration effektiv zu kompensieren. In Kombination mit einer normalen Glaslinse sorgt sie für eine herausragende Farbfehlerkorrektur.

HRI-Glas

HRI-Glas weist besonders hohe Brechzahlen (High Refractive Index) von 2,0 oder mehr auf, sodass eine einzige Linse aus diesem Werkstoff so effektiv ist wie mehrere Linsen aus herkömmlichen optischen Glastypeen. Zudem eignen sich HRI-Glas-Linsen zur Korrektur von Bildfeldwölbung und Öffnungsfehlern. Mit HRI-Glas können daher hohe optische Leistungen in einem noch kompakteren Gehäuse erzielt werden.

Elektromagnetische Blende

Ein elektromagnetischer Blendenmechanismus im Objektiv steuert die Blendenlamellen direkt mit einem Servo an. Dies sorgt für eine hohe Präzision und Konsistenz der Belichtung, was sich vor allem bei schnellen Serienaufnahmen bezahlt macht. Bei herkömmlichen Objektiven, inklusive Typ G und D, erfolgt die Ansteuerung der Blendenlamellen vom Kameragehäuse aus über eine mechanische Kupplung.

Fluoritlinsen

Fluorit ist ein monokristallines optisches Material, das über einen hohen Transmissionsgrad sowohl im infraroten als auch ultravioletten Bereich des Lichtspektrums verfügt. Mit seinen hervorragenden anomalen Dispersionseigenschaften sorgt Fluorit dafür, dass das sekundäre Spektrum und die Farbfehler innerhalb des sichtbaren Lichtspektrums effektiv kompensiert werden, was bei längeren Brennweiten schwieriger ist. Es ist außerdem erheblich leichter als optisches Glas, was die Konstruktion leistungsstarker Objektive bei verhältnismäßig geringem Gewicht ermöglicht.

Fluorvergütung

Nikons Fluorvergütung ist staub-, wassertropfen-, fett- und schmutzabweisend, sodass sich entsprechende Partikel problemlos von der Objektivoberfläche entfernen lassen. Dank dieser von Nikon entwickelten Technologie ist eine höhere Stabilität und Abblätterungsfestigkeit gewährleistet. Verglichen mit ähnlichen Vergütungen anderer Hersteller verhindert die Fluorvergütung effizienter ein Verkratzen der Objektivoberfläche bei häufigem Reinigen und bleibt langfristig intakt. Die Antireflexeigenschaft trägt zudem zur Aufnahme brillanter Bilder bei.

I AM MORE THAN JUST A LENS

#iamtheoriginal



NIKKOR-Objektive sind die perfekten Partner für Ihre Nikon-Kamera, es sind in Handarbeit gefertigte Meisterwerke mit dem Anspruch nach optischer Perfektion und maximaler Zuverlässigkeit. Es sind mehr als nur Objektive – es sind Originale. Sichern Sie sich jetzt die 5 Jahre Objektiv-Garantie – diese gilt auf gekennzeichnete Aktionsprodukte nach erfolgreicher Registrierung. Mehr Infos und Teilnahmebedingungen unter nikon.de/garantie

