

NIKKORMAT EL
FOTOFÜHRER

Wir gratulieren!

Sie sind eben dem exklusiven Kreis jener Fotografen beigetreten, der die Sprache der verfeinerten Fotografie versteht. Die Nikkormat EL ist der Schlüssel zur Erforschung der unermesslichen Vielfalt unserer faszinierenden Welt. Sie dürfen stolz sein auf Ihre Nikkormat EL. Es gibt wirklich keine andere elektronische Kamera wie diese. Schauen Sie sie gut an. Halten Sie sie. Fühlen Sie ihre Sicherheit und Verheissung. Ihre volle Ausschöpfung – professionelle Bilder mit einer Aussage- und Überzeugungskraft – hängt ganz von Ihnen ab. Diese Broschüre soll Sie einfach an die vielen Aufnahmegelegenheiten erinnern und Ihnen zeigen, wie Sie diese mit der Nikon Systemfotografie am besten ausnützen können. Denn wie immer die fotografischen Verhältnisse auch sein mögen oder wie schöpferisch Sie sein möchten, das Nikon-System hat die nötigen Mittel bereit. Betrachten Sie, was dahinter steckt: Über 40 Nikkor-Objektive, ein vollständiges Nahaufnahmesystem und viele andere Zubehöre der weitreichenden Nikon-Systemfotografie.

In dieser Broschüre werden viele Objektiv/Zubehör-Kombinationen für bestimmte Aufnahmesituationen empfohlen. Lassen Sie dennoch Ihre eigene Idee und Vorliebe entscheiden, welche Kombination die beste ist. Denn Sie können, ungeachtet dessen wie wirklichkeitsgetreu oder wie fantasievoll Sie Ihre Sujets festhalten wollen, auf das Nikon-System vertrauen.

Aber zuerst sollten Sie die Grundregeln über die Handhabung Ihrer Kamera kennen und beherrschen, zum Beispiel was das ruhige Halten der Kamera anbelangt. Gerade zu abruptes Auslösen des Verschlusses hat unscharfe Bilder zur Folge, weil die Kamera im Moment der Belichtung erschüttert wurde. Bei 1/60 Sekunde hat sogar das normale Atmen verschwommene Bilder zur Folge. Wenn Ihre Bilder also unscharf herauskommen, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit die Erschütterung Ihrer Kamera im Moment der Belichtung daran schuld.

Natürlich werden Sie Ihre Fotoausrüstung mit wachsender Freude am Fotografieren erweitern wollen. Bedenken Sie, dass Sie zu Ihrer Nikkormat EL Nikkor-Objektive verwenden sollten. Nikkor-Objektive sind so genau auf die Nikon-Systemkameras abgestimmt, dass jede Objektiv/Kamera-Kombination eine optische Einheit ergibt, die für höchste Bildqualität bürgt. Diese Zuverlässigkeit, die auf einer über 50jährigen Erfahrung und Spezialisierung auf optischem Gebiet beruht, wird das in dieses optische Präzisionsinstrument gesteckte Geld zur gewinnbringenden Kapitalanlage machen.

Für weitere Informationen über die Nikon-Systemfotografie wollen Sie sich bitte an Ihren Nikon-Händler wenden.

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Fotografieren!

Aufbau Ihres eigenen Fotosystems

Lore Lina Schmidt-Roßnagel
Malerin und Grafikerin
68 Mannheim 24, Dreesbachstr.2

Es ist nicht leicht, Ihnen einen Satz Nikkor-Objektive zum Aufbau Ihres eigenen Fotosystems zu empfehlen. Einerseits bieten die über 40 Nikkor-Objektive und die Vielzahl an Zubehören unerreichte Kombinationsmöglichkeiten und andererseits hängt die Wahl von Ihren spezifischen Interessen ab und ob die Fotografie Ihr Beruf oder Hobby ist. Natürlich ist auch Ihre künstlerische Veranlagung massgebend und die Art, wie Sie Bilder gestalten wollen. Folgende Kombinationen sind nur Vorschläge. Über die endgültige Wahl entscheiden Sie letztlich selbst.

Wahrscheinlich haben Sie Ihre Nikkormat EL mit dem Nikkor 50 mm oder 55 mm Normalobjektiv gekauft. Nach einer gewissen Zeit werden Sie Bilder aus einer andern Perspektive als sie das menschliche Auge sieht aufnehmen wollen. Die Wahl wird entweder auf ein Weitwinkel- oder Teleobjektiv fallen. Als Weitwinkel-Objektiv wird das 28 mm oder 35 mm empfohlen, als Teleobjektiv das 85 mm oder 135 mm. Ein anderer Vorschlag besteht darin, ein Objektiv mit ungefähr halb so langer Brennweite wie das Normalobjektiv anzuschaffen, um einen weiteren Bildwinkel zu erhalten, und eines mit doppelt so langer Brennweite, um Tele-Effekte zu erzielen. Das 24 mm Weitwinkel-Objektiv weist zum Beispiel eine halb so lange Brennweite wie das 50 mm Normalobjektiv auf und das 105 mm Objektiv ungefähr die doppelte Brennweite. Werden die 105 mm wiederum verdoppelt, so wird die Wahl auf das 200 mm Teleobjektiv fallen.

Mit einem Normal-, Weitwinkel- und Teleobjektiv ist das Fotografieren noch aufregender und herausfordernder. Wenn Sie ein besonderes Interesse daran haben, sich schnellbewegende Sujets festzuhalten, das ständige Auswechseln von Objektiven aber als lästig empfinden, so wird das äusserst kompakte 80 – 200 mm f/4.5 Zoom-Objektiv das richtige für Sie sein. Fügen Sie noch ein Weitwinkel-Objektiv bei und schon haben Sie wieder ein anderes Fotosystem zusammengestellt. Für andere Kombinationen wählen Sie Objektive, die Ihren besonderen Erfordernissen oder Interessen entsprechen. Wenn Sie zum Beispiel ein Botaniker oder ein Philatelist sind, oder wenn Ihr Hobby genaue Reproduktionen erfordert, dann wird das 55 mm f/3.5 Micro-Nikkor mit seinem Einstellbereich von Unendlich bis Lebensgrösse für Sie von unschätzbarem Wert sein. Zudem können Sie es einfach auf Ihrer Kamera aufgesetzt lassen und als Normalobjektiv verwenden. Die einmalige Möglichkeit zur Perspektiven-Korrektur des 35 mm f/2.8 PC Nikkors wird besonders dem Architekten, aber auch dem Industrie- und Geschäftsfotografen sowie dem Immobilienhändler willkommen sein. Aber welche Objektive Sie für Ihre eigene Fotoausrüstung auch wählen, halten Sie sich stets vor Augen, dass Nikon über ein vollständiges fotografisches System verfügt und dass Nikon-Systemkameras und Objektive besser zusammen arbeiten, weil sie aufeinander abgestimmt sind und deshalb bestmögliche Bilder ergeben. Absolute Zuverlässigkeit und höchste Präzision – das kann nur Nikon bedeuten.

Der kluge Foto-Reisende bereitet sich vor. Vergessen Sie also die Karten und Broschüren nicht, die gratis von Reisebüros erhältlich sind, und auch nicht die Ausschnitte, die Sie aus Foto- und Reisezeitschriften gesammelt haben, denn was wert ist gesehen zu werden, ist es auch wert fotografiert zu werden. Nebst Ihren liebsten Objektiven sollten Sie auch ein lichtstarkes Objektiv wie das Nikkor 50 mm f/1.4 oder das 55 mm f/1.2 mitnehmen, die bei schlechten Lichtbedingungen von grossem Vorteil sein werden. Nehmen Sie auch einen Nikon Feldstecher mit, der Sie Sehenswertes in der Ferne miterleben lässt. Der leichte 7 x 35 A eignet sich hervorragend für Reisen. Er besteht aus denselben überlegenen Optiken wie Ihre Nikkor Objektive.

Ob Sie schon einmal an einem Ort waren, oder ob dies Ihre erste Reise dorthin ist, Leute und Plätze sind nie gleich. Gerade darum ist ja das Leben so abwechslungsreich. Ausgetretene Touristenpfade bieten immer wieder fotografische Überraschungen, genau wie unbekanntere Orte. Mit Ihrer Nikkormat EL und Ihrem eigenen Nikon Zubehörsystem werden Sie dafür stets bereit sein.

Berge und Landschaften

Versuchen Sie, Berge einzufangen, wenn das Wetter plötzlich umschlägt. Stolz und unnahbar zeigen sie ihre Majestät oft nur kurz. Die schönsten Lichtverhältnisse sind bei der Dämmerung anzutreffen, wenn das Spiel des

Lichtes lange Schatten wirft und die Konturen herausstreicht, oder nach einem Sturm, wenn die herumwirbelnden Wolken vorbeiziehen und den Gipfel für einen kurzen Augenblick freigeben, und wenn der Nebel die gefährlichen Grate einhüllt.

Streichen Sie die Erhabenheit, die jedem Berg eigen ist, heraus, sei dies nun der spitze und abschreckende Gipfel oder die sanft abfallenden Grate. Wählen Sie den richtigen Blickwinkel und den richtigen Vordergrund (Alpenflora, See, Felsblöcke, Gruppe von Bergsteigern, Jagdhütte usw.) und legen Sie den Bildausschnitt sorgfältig fest, um den Charakter des Berges so hervorzuheben, wie Sie ihn empfinden.

Ein mittleres Nikkor Teleobjektiv wird bei den meisten Bergaufnahmen das richtige sein. Oder versuchen Sie das äusserst kompakte 500 mm f/8 Reflex-Nikkor, für das Sie kein Stativ benötigen und dessen leichtes Gewicht von 1 kg nicht viel zu Ihrem Klettergepäck beitragen wird.

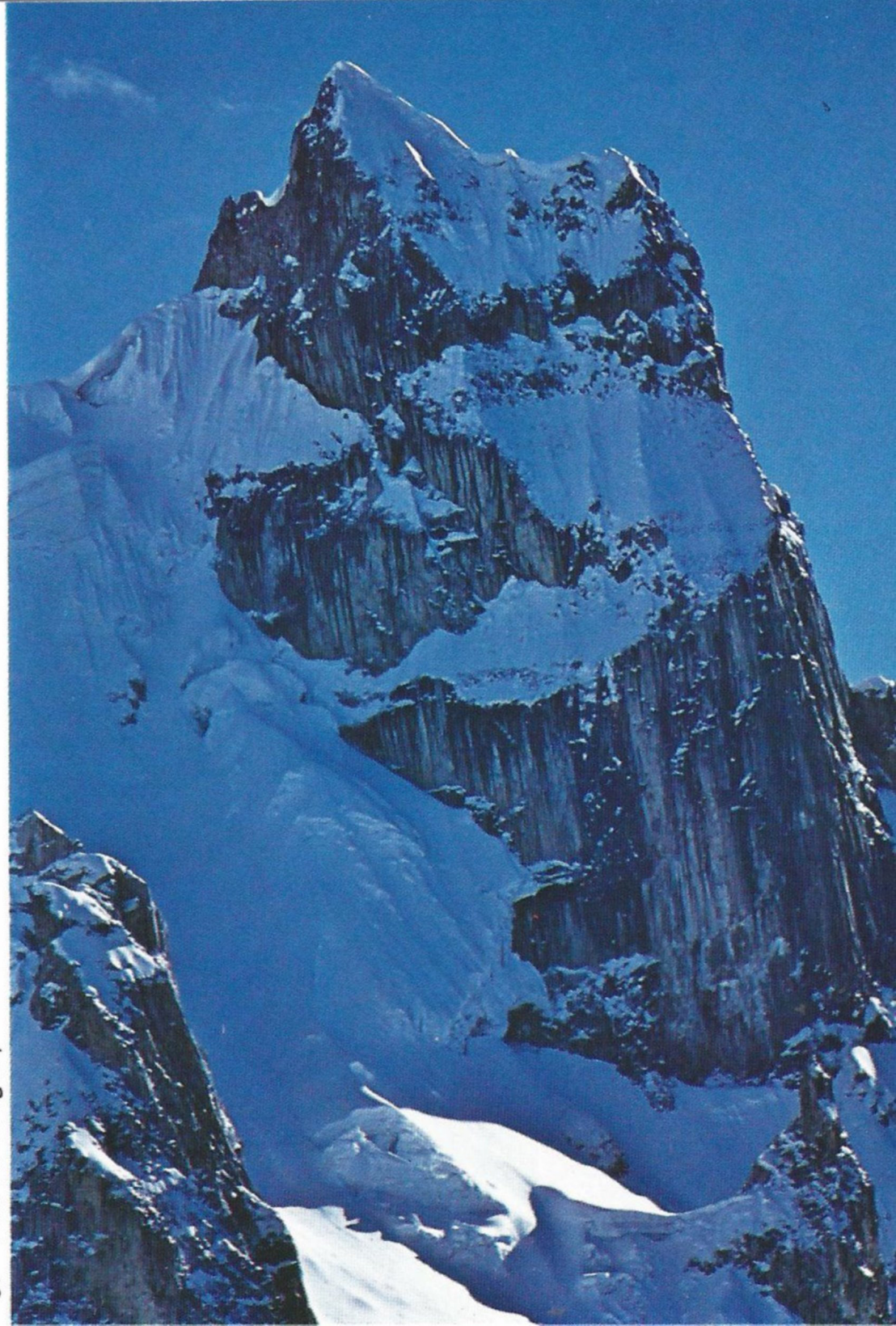
Bei Landschaftsaufnahmen und beim Fotografieren von bäuerlichen Szenen sollten Sie ebenfalls einen Gegenstand in den Vordergrund bringen, etwa ein grasendes Schaf oder einen Heuhaufen. Rahmen Sie das Bild mit herunterhängenden Ästen oder mit einer Hecke ein, um so einen besseren Bildeffekt zu erzielen. Die beste Wahl für diese Szenen ist wiederum ein mittleres Teleobjektiv. Um die unerhörte Grösse und Weite der Natur festzuhalten und dem Betrachter den Eindruck zu geben, dass er in die Szenerie miteinbezogen sei, ver-

wenden Sie ein Nikkor Weitwinkelobjektiv, wie etwa das lichtstarke 35 mm f/1.4 oder das sehr beliebte 28 mm f/2. Um einen grösseren Kontrast zu erreichen und mehr Einzelheiten der Berge oder Landschaften herauszuholen, verwenden Sie einen Nikon Orange- oder Rotfilter, oder versuchen Sie Infrarotfilm. Denken Sie daran, dass Sie mehr Schwierigkeiten mit Ultraviolettstrahlen haben werden, je höher der Berg und je weiter entfernt er ist. Nehmen Sie daher unbedingt Nikkor-Ultraviolettfilter für Schwarzweissfilme und Skylight-Filter für Farbfilme mit. Diese Filter sind auch zum Schutze Ihrer Objektiv vor möglichen Kratzern, Feuchtigkeit und Staub sehr nützlich.

Bauwerke der Menschheit

Jedes Zeitalter und jedes Land hat seine eigenen architektonischen Wunderwerke. Beim Fotografieren dieser Touristenattraktionen werden Sie feststellen, dass ein Normalobjektiv allein nicht genügt, um Ihre Sujets in deren natürlichen Umgebung aufzunehmen und interessante Details herauszustreichen. Dank der grossen Auswahl an Nikkor-Objektiven, die sich mit Ihrer Nikkormat EL verwenden lassen, steht Ihnen stets das richtige Objektiv für das richtige Bild zur Verfügung.

Wenn Sie zum Beispiel eine Übersichtsaufnahme einer ganzen Szene machen wollen, in die sich der Betrachter hineingestellt fühlt, so können Sie zwischen acht Nikkor-Weitwinkelobjektiven wählen.



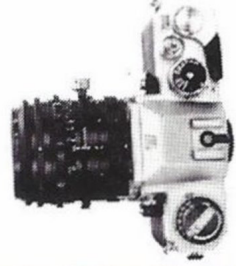


Für ein noch umfassenderes Bild versuchen Sie eines der fünf Fisheye-Objektive, zum Beispiel das helle 8 mm f/2.8 mit einem Bildwinkel von 180°. Um diesen Bildern eine persönliche Note zu geben, stellen Sie Ihre Familienmitglieder oder Teilnehmer Ihrer Reisegruppe in den Vordergrund, aber nicht künstlich gruppiert, sondern natürlich in die Szenerie miteinbezogen. Für eine Nahaufnahme vom Gesicht des Nationalhelden auf seinem Pferd oder dem Fries eines griechischen Tempels

8 mm f/2.8 Fisheye-Nikkor-Auto

Es sieht und erfasst alles innerhalb des Bildwinkels von vollen 180°. Alles vor, über, unter und neben dem Objektiv wird auf einem runden Bild von 23 mm Durchmesser festgehalten. Im Gegensatz zu andern Fisheye-Objektiven bietet dieses eine grosse Lichtstärke von f/2.8 und der ganze Bildausschnitt kann direkt durch den Sucher festgelegt werden. Dank der automatischen Blende erfolgt die Lichtmessung bei voller Öffnung durch das Objektiv. Der Spiegel muss nicht mehr hochgeklappt werden. Dieses Objektiv hat viele wissenschaftliche (darunter auch meteorologische), industrielle und kommerzielle Anwendungsmöglichkeiten.





verwenden Sie ein mittleres Teleobjektiv, entweder das Nikkor 105 mm oder das 135 mm. Oder setzen Sie das 200 mm f/4 auf, es wiegt nur 630 g und kann beim Fotografieren in der Hand gehalten werden. Für extreme Nahaufnahmen bis zu Lebensgrösse von Schnitzereien oder Malereien an den Wänden von Palästen und Tempeln wird das 55 mm f/3.5 Micro-Nikkor-P empfohlen. Dieses Universalobjektiv kann auch für die allgemeine Fotografie eingesetzt werden.

35 mm f/2.8 PC-Nikkor

Dank der ausgeklügelten Vorrichtung zur Korrektur der Perspektive gibt das PC-Nikkor der Kleinbildfotografie die Vielseitigkeit einer Balgenkamera. Die Möglichkeit, den vorderen Teil dieses Objektivs bis zu 11 mm in alle Richtungen zu verschieben, gibt Gewähr für Parallelismus der Linien. Nebst der naheliegenden Anwendung in der Architektur wird dieses Objektiv auch für industrielle und kommerzielle Aufnahmen eingesetzt. Zudem können durch das senkrechte und waagrechte Verschieben des Objektivs – bei fixer Kamera – zwei sich genau ergänzende Bilder für Panoramaaufnahmen gemacht werden.





Richard Tucker

Wenn Sie ein Architekturliebhaber sind oder Bilder ohne stürzende Linien haben möchten, so benötigen Sie den Perspektiven-Ausgleich des 35 mm f/2.8 PC-Nikkors. Wenn das Sujet innerhalb des Bildwinkels liegt, kann dieses Objektiv die vertikalen und wenn nötig die horizontalen Linien von Gebäuden parallel halten, ohne dass die Kamera geneigt werden muss. Wenn Sie die mit den empfohlenen Objektiven gemachten Aufnahmen mit denjenigen vergleichen, die mit einem Normalobjektiv aufgenommen wurden, dann werden Sie feststellen, dass die Weitwinkel-, Tele- und Spezialobjektive Ihren Bildern eine professionelle Note verleihen.

Wo die Leute sind

Märkte im Freien bieten einzigartige Gelegenheiten zu Aufnahmen, die Sitten und Bräuche, Produkte und Gewerbe einer Gegend widerspiegeln. Für Gesamtaufnahmen sollten Sie das 28 mm oder 35 mm Weitwinkel-Objektiv einsetzen, mit denen die Einheimischen im Vordergrund ebenso scharf wie deren Umgebung im Hintergrund festgehalten werden können. Verpassen Sie es nicht, in Parkanlagen schlummernde, alte Leute auf den Bänken, Mütter beim Plaudern und Kinder beim Taubenfüttern zu fotografieren. Auch Verliebte oder um die Essenszeit Arbeiter, die ihre mitgebrachten Picknicks verzehren, bieten willkommene Sujets. Mit Nikkor Teleobjektiven werden Sie die Leute knipsen, ohne sie zu stören.

Jagd mit der Kamera

Ob Sie Wild mit der Kamera oder mit der Flinte schießen, die Jagd bleibt mit denselben Gefahren und Aufregungen verbunden. Die Trophäen sind Ihre Bilder. Zum Glück sorgt der elektronische Verschluss Ihrer Nikkormat EL für korrekte Belichtung, so dass Sie besser auf eventuelle Gefahren achten können. Es ist nicht ratsam, das Wild zu Fuss zu verfolgen, und im Versteck sind die Sicht- und Lichtverhältnisse meistens ungünstig. Das Beste ist also, von einem Wagen aus zu knipsen. Glücklicherweise erstrecken sich viele afrikanische Wildreservate über weites, flaches Gelände. Mit einem Nikkor-Teleobjektiv, zum Beispiel dem 200 mm f/4, können Sie das plötzliche Springen eines erschreckten Antilopenkalbes oder das neckische Spiel der Giraffen festhalten. In andern Fällen gestattet Ihnen das 80 – 200 mm f/4.5 Zoom-Nikkor, bis auf 4 Meter an das Tier heranzugehen, um es aus kleinster Entfernung zu knipsen und dann seine ganze Flucht im Sucherfeld zu beobachten, ohne Nach-einstellung. Sofern es die Umstände erlauben, können Sie ein Stativ aufstellen und auch das 50 – 300 mm f/4.5 oder das 200 – 600 mm f/9.5 Zoom-Objektiv verwenden, um einen Kampf zwischen zwei Königen des Dschungels festzuhalten. Zum Knipsen eines angreifenden Nashorns gibt es wohl keine bessere Lösung als ein Nikkor-Teleobjektiv. Diese Zusammensetzung ist zur klassischen Ausrüstung des Safari-Fotografen geworden.



J.K. Kopec

Schnappschüsse

Eingefangen mitten im Leben



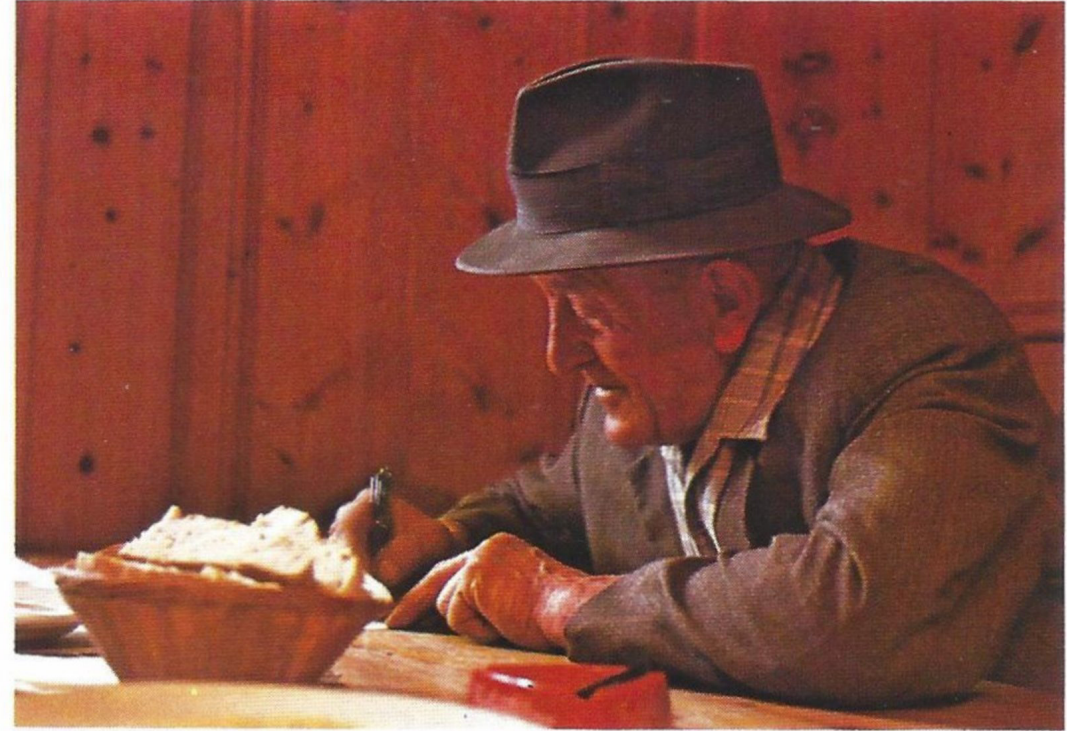
Was kann wohl dynamischer sein als das Leben selbst? Und diese Dynamik versucht der Schnappschuss-Fotograf einzufangen, indem er einen kurzen Augenblick dieses Lebens auf Film bannt, zum Beispiel den natürlichen Ausdruck eines begierigen Kindergesichtchens, unmittelbar bevor das Kind zum erstenmal an seinem heissersehnten Eis lutscht, oder das verklärte Gesicht einer alten Frau, die freudigen oder vielleicht auch traurigen Erinnerungen ihrer Jugend nachhängt. Als wirkliche Schnappschüsse gelten spontane Aufnahmen von Menschen, die – meistens ohne es zu ahnen – überrascht worden sind. Bei der Schnappschussfotografie gehören Aufmerksamkeit, Erfindungsgabe und Geduld ebenso zur Ausrüstung des Fotografen wie die Zubehöre, die er verwendet.

Innenaufnahmen

Gestellte Innenaufnahmen sind sehr einfach, aber haben Sie schon einmal versucht, Schnappschüsse von Ihren Freunden zu machen, wenn diese ganz unbefangen sind?

Das Nikon-System umfasst alle professionellen Hilfsmittel, die Sie für wirkliche Schnappschüsse benötigen.

Wenn Sie an ein Hochzeitsfest oder an eine Party eingeladen sind, so können Sie im voraus die günstigsten Standpunkte für Aufnahmen festlegen und Sie werden Gelegenheit haben, sich auf wahrscheinlich vorkommende Situationen vorzubereiten und Aufnahmedistanzen auszuprobieren und auch abzuklären, ob eine zusätzliche Beleuchtung notwendig ist. Die Nikkormat EL misst einen Lichtwert bis hinunter auf EV1 und erlaubt deshalb, selbst an sehr dunklen Orten eine korrekte Belichtung vorzunehmen. Für Blitzlichtaufnahmen stellt das handliche 45 mm f/2.8 GN Auto-Nikkor-Objektiv die Blende über ein Leitzahlen-Kupplungssystem automatisch ein. Und wenn Sie es nicht für Blitzlichtaufnahmen verwenden, so nützen Sie seine besondere Kompaktheit aus – 20 mm von der Kameravorderwand – und lassen es auch bei normalen Aufnahmen auf Ihrer Nikkormat EL aufgesetzt.



Das 50 mm f/1.4 oder 55 mm f/1.2 wird Ihre Sujets selbst in einem normal beleuchteten Raum klar einfangen. Je nach Grösse des Raumes kann auch ein Nikkor-Weitwinkelobjektiv angebracht sein. Das 35 mm f/1.4 wird für kürzeste Verschlusszeiten unter schlechten Lichtbedingungen empfohlen. Nehmen Sie Ihre Freunde auf, wie sie ihre Drinks geniessen oder flirten. Vergessen Sie dabei den Hintergrund nicht, um auch die Stimmung der Party einzufangen. Und falls Sie selbst auf das Bild wollen, so benützen Sie einfach den Selbstauslöser auf Ihrer Nikkormat EL, der den Verschluss mit einer Verzögerung von bis zu 10 Sekunden auslöst.

Für Portraitaufnahmen wählen Sie eines der lichtstarken Nikkor-Teleobjektive und einen hochempfindlichen Film. Damit lässt sich unter den gegebenen Lichtverhältnissen das Beste herausholen.

Das Nikon-Blitzgerät BC-7 hat keine sich verwickelnden Drähte und bietet das wirkungsvollste Licht für Party-Aufnahmen. Der zusammenfaltbare Reflektor macht dieses Blitzgerät zum praktischen Begleiter und der schwenkbare Kopf ermöglicht indirektes Blitzlicht, ohne störende, dunkle Schatten, wie sie bei direktem Blitzlicht auftreten.

Aussenaufnahmen

Für Schnappschüsse, auf die Sie und auch Ihr Modell stolz sein können, sollten Sie ein Nikkor-Teleobjektiv verwenden. Das 200 mm f/4 eignet sich wiederum hervorragend für Aufnahmen aus der Hand. Zur leichten Bildkomposition ohne Auswechseln des Objektivs versuchen Sie das handliche 80 – 200 mm Zoom-Nikkor. Es passt bequem in Ihre Hand und kann ohne Stativ verwendet werden. Die reizendsten und natürlichsten Schnappschüsse werden so nahe wie möglich am Sujet aufgenommen, und Sie sollten sich deshalb nur kurz bemerkbar machen und im Hintergrund bleiben. Wenn Sie näher an das Sujet herangehen können, wechseln Sie auf ein Nikkor-Weitwinkelobjektiv über. Dieses verbindet das Sujet mit dem Hintergrund, wodurch ein Effekt von Unmittelbarkeit erzielt wird, speziell wenn das Sujet in einer Tätigkeit begriffen ist, zum Beispiel bei Gruppensport oder beim Tanzen. Andererseits unterstreicht ein Farbfilm die Fröhlichkeit eines Festes, wobei die Farben bei bedecktem Himmel besonders lebhaft erscheinen.



Fotografieren unter ungünstigen Lichtbedingungen leichter gemacht

Sonnenaufgang und Sonnenuntergang

Hier ist die Nikkormat EL wirklich im Element. Um die brillanten Farben des Himmels bei auf- oder untergehender Sonne einzufangen, schalten Sie auf Manuell um und stellen die Belichtung auf die Helligkeit des Himmels ein, um so den Vordergrund abzudunkeln. Die Sonne wird leicht überbelichtet. Bringen Sie ein Schiff, einen Baum oder Personen in den Vordergrund, um gegen den Himmel eine eindruckliche Silhouette zu erhalten. Andere Verehrer der Sonne trachten nach dem Sterneffekt (wird durch die glitzernden, hellen Sonnenstrahlen verursacht), indem sie das Objektiv um einige Werte weiter abblenden. Um Einzelheiten im Vordergrund beizubehalten, darf man die Blende jedoch nur um einen oder zwei Werte schliessen. Für lange Belichtungen verwenden Sie die extra-langen Verschlussgeschwindigkeiten auf Ihrer Kamera.

Um die Sonne als grossen Feuerball wiederzugeben, benötigen Sie ein Nikkor-Teleobjektiv. Je länger die Brennweite ist, desto grösser wird die Sonnenscheibe. Mit dem 105 mm f/2.5 wird die Sonne den doppelten Durchmesser aufweisen als mit dem 50 mm, während mit dem 500 mm Reflex-Nikkor-Objektiv, dessen katadioptrisches Spiegelsystem eine erhebliche Gewichts- und Volumenreduktion zur Folge hat, die Sonne zehnmal grösser sein wird. Mit diesem Objektiv können Sie auch den Vollmond zur Herbstzeit einfangen, wie er eine grosse, goldene Krone für einen Heustock oder für den Turm einer Kapelle bildet.

Sand und Schnee

Sonnige Badestrände, Wüsten oder Skiszenen werden häufig überbelichtet, selbst wenn die höchste Verschlussgeschwindigkeit und die kleinste Blende verwendet werden, dann nämlich wenn Ihre Kamera mit einem hochempfindlichen Film geladen ist. Hier erweisen sich die Nikon Graufilter (ND-Filter) als besonders praktisch. Sie schwächen das Sonnenlicht ab, ohne den Bildkontrast oder die Farbwiedergabe zu beeinflussen. Ein ND-Filter sollte auch dann eingesetzt werden, wenn man die Blende zur Erzielung einer geringeren Schärfentiefe weit geöffnet halten will.

Sie können auch vom Memory Lock (Speicherwerk) Gebrauch machen, um falsche Belichtungen infolge starker Kontraste zu vermeiden. Nehmen Sie die Lichtmessung ganz einfach nahe am Hauptsujet vor und benützen Sie den Memory-Lock-Hebel.

Um Streulicht von der Oberfläche des Objektivs fernzuhalten, verwenden Sie eine Nikkor-Sonnenblende, entweder den Aufsteck- oder Einschraubtyp, je nach Objektiv. Die Sonnenblende wird auch Sand und Schnee vom Objektiv fernhalten.

Spiegelungen

Für Aufnahmen von Fischen und anderen Wasserbewohnern sollten Sie einen Nikon-Polarisationsfilter verwenden, so wie Sie es beim Fotografieren einer Schaufensterauslage hinter reflektierendem Glas machen würden. Er kann mit allen Nikkor-Objektiven mit 52 mm Einschraubgewinde verwendet werden. Dieser Filter verringert Spiegelungen auf Wasseroberflächen, Glas und anderen polierten Flächen, mit Ausnahme von Metallflächen.



Patricia Caulfield

Portraits gehören zu den schwierigsten aber auch dankbarsten Motiven in der Fotografie; sie legen nicht nur Zeugnis über Ihr fotografisches Können und Ihre schöpferische Ader ab, sondern auch über Ihre Fähigkeit, mit Leuten umzugehen. Wie die echten Kunstwerke sind denn auch gute Fotoportraits zeitlos.

Besonders in einem Raum schrecken viele Leute vor einer Kamera zurück und versteifen sich in eine unnatürliche Haltung. Um dem Modell die Schüchternheit zu nehmen, sollten Sie sein Vertrauen gewinnen, indem Sie mit ihm ins Gespräch kommen – während der Vorbereitung der Ausrüstung oder der Besprechung der verschiedenen Posen. Da Augen und Mund den Charakter am ehesten ausdrücken, sollten Sie sich auf sie konzentrieren; auch die Hände verraten oft eine Persönlichkeit. Drücken Sie erst ab, wenn Ihr Modell geistig und körperlich entspannt wirkt und Sie das Gefühl haben, die Stimmung und der Ausdruck entspreche dem Temperament des Modells.

Die mittleren Nikkor-Teleobjektive – das 85 mm und das 105 mm mit ihren idealen Abbildungsmaßstäben und der natürlichen Perspektive, oder das 135 mm und das 200 mm mit ihrer relativ kleinen Schärfentiefe, die den unerwünschten Hintergrund unscharf hält – eignen sich hervorragend für gute Portraits. Und Sie können zum Sujet eine angenehme Distanz einhalten und trotzdem mit ihm sprechen.

Für besonders wirkungsvolle Grossaufnahmen und eine gute Wiedergabe der Oberflächen- und Hautstruktur setzt man die Blende auf die kleinstmögliche Öffnung und lässt die Kamera über die Verschlusszeit entscheiden. (Sie können vor dem Abdrücken die Schärfentiefe mit Hilfe des Schärfentiefeknopfes überprüfen.) Für diese spezielle Aufgabe empfiehlt sich das vielseitige Micro-Nikkor. Seine bemerkenswerte Klarheit gibt sogar den Flaum auf dem Gesicht eines jungen Mädchens wieder.

Um Ihre Sujets in deren natürlichen Umgebung aufzunehmen – den Künstler in seinem Atelier, die Hausfrau in der Küche – werden wiederum Ihre Nikkor Weitwinkelobjektive das richtige sein. Für ein Studio-Portrait setzen Sie Ihr Modell vor einen einfachen, gedämpften Hintergrund mit einem niedrigen Beleuchtungscontrast. Das Tageslicht schmeichelt am meisten und ist am leichtesten zu handhaben. Zum Beispiel sind Aussen-Portraits von Frauen am schmeichelhaftesten, wenn sie im Schatten oder bei bedecktem Himmel gemacht werden, da dieses weiche Tageslicht Hautfehler und Falten verschwinden lässt und auch den feinsten Teint noch verbessert.

Das harte Sonnenlicht ist nur für die ganz Jungen. Wenden Sie bei Blitzaufnahmen das Blitzlicht indirekt an, um eine weichere und gleichmässige Beleuchtung zu erhalten. Beim Knipsen von Kindern ist es ratsam, ihnen etwas zum Spielen zu geben oder eine Geschichte zu erzählen, während Sie den besten Aufnahmewinkel suchen.

Der Nikon-Winkelsucher erweist sich als sehr vorteilhaft, weil er erlaubt, auf Brusthöhe und aus der Sicht des Kindes einzustellen. Machen Sie sich den einmaligen Memory-Lock der Nikkormat EL zunutze, um Über- oder Unterbelichtung bei Gegen- oder Seitenlicht zu vermeiden. Nehmen Sie die Lichtmessung nahe am Objekt vor, drücken Sie den Memory-Lock-Hebel gegen das Objektiv (wobei die korrekten Messdaten gespeichert werden), wählen Sie den Bildausschnitt erneut und lösen Sie den Verschluss bei immer noch gedrücktem ML-Hebel aus.



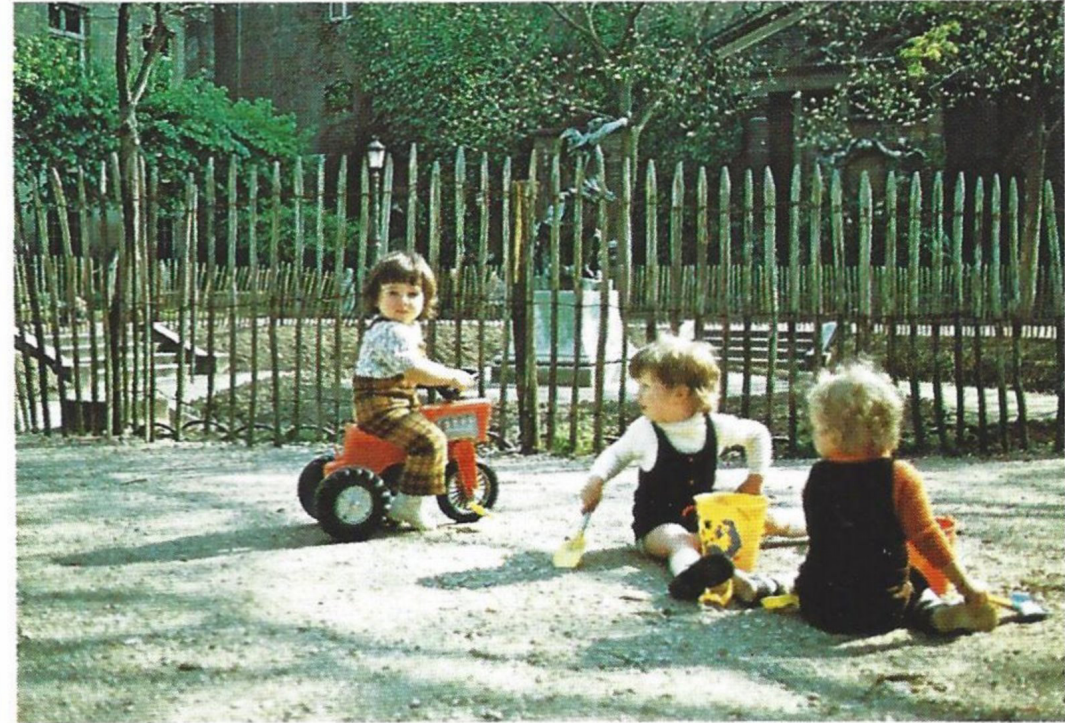


Richard Tucker

Familie und Freunde. Onkel Fritz mit seiner Lieblingspfeife. Das Mädchen nebenan. Die Kollegen im Büro. Die Kinder, wie sie wachsen. Oder die Anmut eines jeden Menschen. Schauen Sie sich um und Sie werden entdecken, dass das Leben zu Hause ein fotografisches Paradies ist. Nun liegt es an Ihnen, Familienereignisse festzuhalten.

Mit einem hochempfindlichen Film und dem besonders lichtstarken 50 mm f/1.4 Objektiv ist es möglich, unter fast allen Bedingungen zu fotografieren und selbst Innenaufnahmen ohne Blitzgerät zu machen. Manchmal ist sogar das Kerzenlicht auf einem Geburtstagskuchen ausreichend, um die Stimmung jenes Augenblicks auf Film zu verewigen. Stellen Sie Blende und Distanz ein und lösen Sie aus. Die Nikkormat EL wählt automatisch die richtige Verschlusszeit. Warten Sie nicht, bis die Kinder in den Sonntagskleidern stecken, um das Familienalbum mit solchen Bildern zu füllen. Höchstwahrscheinlich werden sie die meiste Zeit mit Spielen im Freien verbringen oder sich am Boden tummeln, und das in Jeans. Mit einem mittleren Teleobjektiv können Sie jedes Auf-lachen und jeden nachdenklichen Blick einfangen, ohne in die private Sphäre des Kindes einzudringen.

Auf alle besondern Zusammenkünfte möchten Sie gerne vorbereitet sein. Handelt es sich um eine grosse Gruppe, so bietet das 28 mm Weitwinkelobjektiv den ausreichenden Bildwinkel, der alle Mitglieder noch erfasst, ohne dass Sie sich von der Gruppe trennen müssen. Wenn zu wenig Licht vorhanden ist, setzen Sie das Blitzlichtgerät BC-7 auf und machen indirekte Blitzaufnahmen, um harte Schlagschatten zu vermeiden, und dann stellen Sie den Selbstausröser ein und mischen sich selbst unter die Gruppe. Wenn Sie ein Einzelgänger in der Gruppe sind und darauf aus sind, von jemandem, mit dem Sie sich anfreunden möchten, einen Schnappschuss zu machen, so ist das 80 – 200 mm Zoom-Nikkor das richtige Objektiv für Sie. Sei es nun am Strand oder auf dem Boulevard, und wenn Sie gerne den Mädchen nachsehen, so werden Sie all die Schönheit zu schätzen wissen, die Sie Dank dieses Objektivs zu sehen bekommen. Haben Sie einmal scharfgestellt, so bleibt die Schärfe über den ganzen Zoombereich erhalten. Grossartig, um den Wellenreiter festzuhalten, wie er über einen Wellenkamm balanciert, oder auch ganz einfach um die Bikinimode zu studieren.



Bewegung

*Bewegung kann lauter sprechen als Worte,
aber fotografiert erzählt sie stumm tausend Geschichten*



Der donnernde Abschuss eines Sky-Labs ist ein Vorgang, der Schlagzeilen macht. Das anmutige Dahingleiten eines Schwans inspiriert den Dichter oder Musiker. Zellteilung fasziniert den Wissenschaftler und den Forscher. Wie die Bewegung auch sein mag, Ihre Nikkormat EL ist bereit, diese festzuhalten und in Ihnen den Bildjournalisten, den Künstler, Wissenschaftler oder Forscher zu wecken. Der elektronische Verschluss mit Verschlusszeiten bis zu 1/1000 Sek. erlaubt Ihnen, sich noch besser der Bildgestaltung widmen zu können, ohne dass Sie sich mit Belichtungsproblemen auseinandersetzen müssen. Merken Sie sich, dass eine entfernte Handlung leichter aufzunehmen ist als eine in der Nähe der Kamera. Eine Bewegung, die auf die Kamera zukommt, lässt sich ebenfalls leichter fotografieren als eine Bewegung quer zur Kamera. Für Sportaufnahmen sollten Sie die Spielregeln kennen, besonders wenn ein Tor fällig ist. Bereiten Sie sich auf die Aufnahme vor und nehmen Sie die Kamera schon vor dem entscheidenden Moment an das Auge. Vertrauen Sie auf Ihre Kamera, sie hat eine höchste Verschlussgeschwindigkeit von 1/1000 Sek., schnell genug, um jede Handlung erstarren zu lassen, und ausserdem haben Sie die Wahl unter vielen lichtstarken Nikkor-Objektiven. Natürlich ist die Nikkormat EL jeder Bewegung gewachsen. Sie bestimmt automatisch die richtige Belichtung, selbst wenn die Szene oder die Beleuchtung ändern, was besonders bei schnellen Bewegungen willkommen ist, wo schon wenig Zeit zur Verfügung steht für die Distanzeinstellung und die Bildgestaltung.

Wenn die nächste Bewegung voraus- zusehen ist

Viele Sportarten haben einen bestimmten Bewegungsablauf, dessen Höhepunkte vorauszusehen sind, wie etwa beim Stabhochsprung, Turmspringen, Fussball usw. Die Nikkormat EL erlaubt Ihnen, sich auf den fotografisch wichtigsten Moment zu konzentrieren, ohne dass Sie sich um die Belichtung kümmern müssen. Da sich aber ein grosser Teil der Handlungen in einem Stadion oder einer Arena weit weg von Ihnen abspielen wird, werden Sie ohne die mittleren oder langen Nikkor-Teleobjektive nicht imstande sein, klar zu erkennen, was vor sich geht. Wenn das Sportereignis in einer Halle stattfindet, so können Sie nicht auf das lichtstarke 135 mm f/2.8 oder 180 mm f/2.8 verzichten; beide sind leicht genug, um in der Hand gehalten zu werden. Es gibt auch noch das längerbrennweitige 400 mm und das handliche 500 mm Reflex, mit dem wiederum aus der Hand fotografiert werden kann. Wenn Sie sich nahe bei der Handlung befinden und zeigen wollen, dass Sie miteinbezogen waren, können Sie das mit einem der Nikkor-Weitwinkelobjektive erreichen, etwa mit dem 28 mm oder 35 mm. Diese Weitwinkel sind besonders wirksam für Mannschaftssport. Es entsteht der Eindruck, als ob die Spieler und Sie als Zuschauer gleich stark beteiligt wären.



Wenn rasche Handlungen das Festlegen des Bildausschnittes erschweren

Je schneller eine Handlung ist, um so mehr Aufregung ruft sie hervor und um so mehr Gelegenheiten gibt es für unerwartete und interessante Aufnahmen. Hier müssen die Teleobjektive den Zoom-Objektiven den Vortritt lassen. Sie werden die Zoom-Objektive auch praktisch finden, wenn Sie abwechslungsweise das Spiel als Ganzes und dann wieder die Hauptpersonen in Grossaufnahmen festhalten wollen. Wählen Sie irgendeines der vier Nikkor-Zoom-Objektive, zum Beispiel das 80 – 200 mm f/4.5. Das Festlegen des Bildausschnitts ist kein Problem mehr und dieses Objektiv ist nur 16,2 cm lang, so dass Sie nicht zu verzweifeln brauchen, wenn Sie keine Ellbogenfreiheit haben. Ein Zoom-Objektiv kann eine ganze Reihe von Objektiven mit verschiedenen Brennweiten ersetzen, sein wirklicher Wert liegt aber darin, dass Sie im Sucher den wirkungsvollsten Bildausschnitt über den ganzen Brennweitenbereich erkennen können, ohne die Lage der Kamera zu ändern. Für Handlungen auf einer Bühne oder in einem Zirkuszelt versuchen Sie das kompakte und leicht zu handhabende 43 – 86 mm f/3.5 Zoom-Nikkor. Ohne das Auge vom Sucher zu nehmen, können Sie die Brennweite vom schwachen Weitwinkel- über das Normal- zum Teleobjektiv verstellen und die Bildkomposition nach Ihren Wünschen gestalten.

Nikkor-Zoom-Objektive

Die Firma Nikon war nicht nur die erste, welche brauchbare Zoom-Objektive für Kleinbildkameras konstruierte, sondern auch die erste, welche diese in einer Qualität herstellte, die sich mit den besten Standardobjektiven vergleichen lässt. Ist ein Nikkor-Zoom scharf eingestellt, so bleibt die Schärfe über den ganzen Brennweitenbereich erhalten und erlaubt Ihnen, von weit entfernten Szenen zu Grossaufnahmen überzugehen, ohne den Standort zu wechseln. Diese vier Zoom-Objektive mit Brennweiten von 43 – 86 mm bis zu 200 – 600 mm decken den ganzen Bereich vom mittleren Weitwinkel bis zum Super-Teleobjektiv.



Schwenken

Beim Mitziehen der Kamera, zur Aufnahme einer schnellen Bewegung, verwenden Sie eine langsamere Verschlusszeit als im Sucher angegeben. Stellen Sie auf «Manuell», folgen Sie Ihrem Sujet und behalten es im Bildfeld, bevor Sie den Auslöser drücken. Das Hauptmotiv wird auf diese Weise scharf erscheinen, während der verwischte Hintergrund den Eindruck von Bewegung noch herausstreicht. Die Technik mit den langsamen Verschlusszeiten kann auch ohne Mitschwenken den Eindruck von Geschwindigkeit ergeben. Ein anderes Beispiel für die Vielseitigkeit Ihrer Nikkormat EL. Die Nikkor-Zoom-Objektive können ähnlich beeindruckende Bilder ergeben. Verstellen Sie die Brennweite und lösen Sie gleichzeitig den Verschluss aus. Diese Brennweitenverstellung während der Aufnahme verwischt sowohl das Hauptsujet als auch den Hintergrund. Bei Verwendung von Farbfilm ergibt dieses «Zoomen» grelle Farbstreifen oder weiche, pastellfarbene Flecken.



Francisco Hidalgo

Nahaufnahmen

Das Entdecken von wundervollen Farben und Mustern in der Welt der Nahaufnahmen.



Suzanne G. Hill

So viele Wunder und Mysterien in der Welt der Nahaufnahmen bleiben unbemerkt. Und das nicht nur, weil unseren Augen Grenzen gesetzt sind. Einmal nehmen wir uns einfach nicht die Zeit und Mühe anzuhalten und zu schauen. Dann glauben auch viele Fotografen, dass Nahaufnahmen – und dies schliesst auch das Kopieren von Farbdiaspositiven, Reproduzieren von Dokumenten usw. ein – nur für Spezialisten seien. Die Nikkormat EL beweist, wie falsch diese Auffassung ist. Denn gerade in dieser faszinierenden Welt der Nahaufnahmen zeigt diese Kamera ihre Vielseitigkeit und leichte Handhabung, mit einem Sucher, der Ihnen den genauen Bildausschnitt zeigt; Belichtungsmessung durch das Objektiv für ganz genaue Messwerte; leichte Bildkomposition selbst am Boden mit dem Winkelsucher; ein Schärfentiefenknopf, der Sie die Schärfentiefe bei der vorgewählten Blende beurteilen lässt, und, nicht zu vergessen, der elektronische Verschluss, der Ihnen erlaubt, sich wirklich auf die schwierige Aufgabe des Scharfeinstellens zu konzentrieren. Was aber noch dazu kommt, ist die grosse Auswahl von Nikon-Zubehören, aus welchen Sie je nach Interesse und Budget wählen können: Vorsatzlinsen, Zwischenringe, Balgengeräte, Balgen-Nikkor 105 mm f/4, Diakopiergeräte und das Reprögerät PF-2. Mit dieser Spezialausrüstung sind Sie jederzeit bereit, die vielen faszinierenden Geheimnisse, die dem blossen Auge nur allzu oft entgehen, festzuhalten. Aber ungeachtet Ihrer Interessen und der Höhe Ihres Budgets bietet Ihnen

Nikon aus der grossen Auswahl das Nahaufnahmezubehör an, welches Ihren Interessen und Ihrem Portemonnaie entspricht. (Siehe Tabelle auf Seite 30 für die Abbildungsmassstäbe der verschiedenen Nikon-Nahaufnahmezubehöre.)

Es gibt keine genau definierte Grenze, um anzugeben, wo die gewöhnliche Fotografie endet und die Nahaufnahmen beginnen. Im allgemeinen bezeichnet man als Nahaufnahmen jene Bilder, die aus einer Nähe aufgenommen sind, für die man ein normales Objektiv nicht mehr scharfstellen kann. Dies kann erreicht werden, indem man entweder den Vergrösserungsfaktor des Objektivs durch das Aufsetzen einer Vorsatzlinse erhöht oder die Distanz Film – Objektiv durch das Dazwischenschalten eines Gerätes von fixer (Ring) oder variabler (Balgen) Länge vergrössert.

Erhöhung des Vergrösserungsfaktors des Objektivs

Der leichteste und billigste Weg zu Nahaufnahmen ist die Verwendung von Vorsatzlinsen. Diese sind in drei verschiedenen Stärken, als Nr. 0, 1 und 2, erhältlich. Sie werden auf Nikkor-Objektive mit einem 52-mm-Einschraubgewinde geschraubt und können einzeln oder in Kombination verwendet werden. Da sie erlauben, mit der immer noch funktionierenden automatischen Blende zu arbeiten, und der elektronische Verschluss automatisch die richtige Verschlusszeit wählt, müssen keine Belichtungsverlängerungen berechnet werden. Diese Vorsatzlinsen sind ideal zur Aufnahme von Sujets wie Blumen, Insekten usw., wo keine extreme Vergrösserung erforderlich ist.

Vergrössern der Distanz Objektiv - Film

Für grössere Abbildungsmassstäbe, als sie mit den Vorsatzlinsen erreicht werden können, setzen Sie den Zwischenring E 2 oder den Zwischenringsatz K zwischen das Kameragehäuse und das Objektiv; der erstere vergrössert die Distanz vom Objektiv zum Film um 14 mm; der letztere um 5.8 bis 46.6 mm, je nach Kombination.

Der Zwischenring E 2 hat einen Drücker, der die automatische Blende der Auto-Nikkor-Objektive zum Scharfeinstellen voll öffnet. Beim Loslassen des Drückers schliesst sich die Blende auf den vorgewählten Wert. Zwei dieser Ringe können zur Erreichung eines grösseren Abbildungsmassstabes kombiniert werden.

Der Zwischenringsatz K besteht aus fünf Ringen (K1 bis K5), die einzeln oder in neun Kombinationen für verschiedene Abbildungsmassstäbe verwendet werden können.

Für noch grössere Ansprüche bietet das Balgengerät PB-5 einen stufenlosen und erweiterten Einstellbereich für Nah- und Makroaufnahmen (Abbildungsmaßstab grösser als Lebensgrösse).

Der BR-2-Umkehrring erlaubt das umgekehrte Aufsetzen aller Objektive mit einer 52-mm-Einschraubfassung auf die Balgengeräte, wodurch eine optimale optische Leistung in der Makrofotografie erreicht wird.

Für das praktische Kopieren Ihrer Farb- und Schwarzweiss-Diapositive verwenden Sie das Diakopiergerät PS-5 mit dem Balgengerät PB 5. Der BR-3-Ring dient zur Anpassung eines Diakopiergerätes an ein umgekehrt aufgesetztes Objektiv.

Ausschliesslich für die Balgengeräte konstruiert, erlaubt Ihnen das 105 mm f/4 Balgen-Nikkor Aufnahmen von Unendlich bis zu einem Abbildungsmaßstab von 1.3 x zu machen. Wenn Sie heikle Reproduktionsarbeiten durchführen, die grössere Abbildungsmaßstäbe verlangen, wie etwa die Reproduktion von Dokumenten, Karten und Bildern, oder das Fotografieren von kleinen Gegenständen, gibt Ihnen das Reprögerät PF-2 den nötigen festen Halt, wenn Ihre Nikkormat EL mit einem der obigen Nahaufnahmezubehöre ausgerüstet ist. Mit dem Mikroskopadapter Modell 2 können Sie für Mikroaufnahmen mit schwacher Vergrösserung Ihre Nikkormat EL auf ein normales Mikroskop aufsetzen. Als erfahrener und führender Hersteller von Mikroskopen bietet Nikon eine sehr grosse Vielfalt von professionellen Ausrüstungen für die Mikro- und Makrofotografie an (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Mikroskophändler oder schreiben Sie uns).

Spezielle Nahaufnahmeobjektive

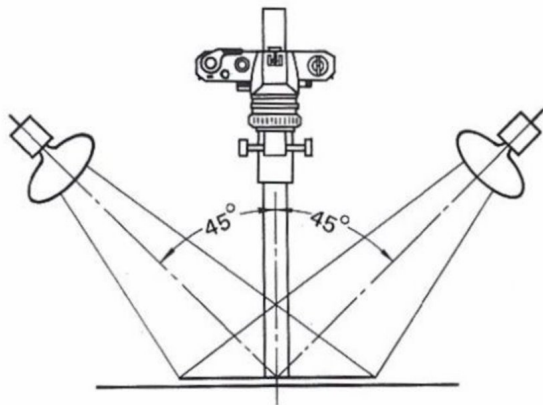
Es gibt zwei Nikkor-Objektive, die speziell für extreme Nahaufnahmen konstruiert wurden: Das 55 mm f/3.5 Micro-Nikkor-P-Auto lässt sich von Unendlich bis zu einem Abbildungsmaßstab von 1:2 einstellen, mit dem mitgelieferten M2-Ring sogar bis Lebensgröße (1:1), ohne irgendwelchen Verlust des aussergewöhnlich hohen Auflösungsvermögens. Viele Fotografen setzen dieses vielseitige und handliche Objektiv auf ihre Kameras anstelle eines 50 mm Normalobjektivs. Obwohl das 200 mm f/5.6 Medical-Nikkor-Auto für die Fotografie in der medizinischen Forschung entwickelt wurde, ist es Dank seiner vollständigen Automatik so praktisch, dass es auch für Industrieaufnahmen und im Labor sehr nützlich ist.



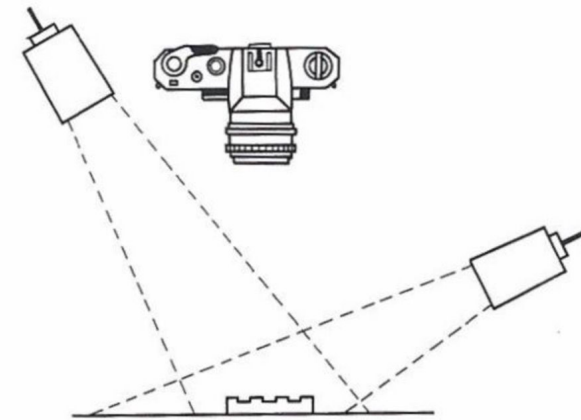
Einige Ratschläge für Nahaufnahmen

Scharfeinstellen: Eine scharfe Wiedergabe von Oberflächenstrukturen mit ihren kleinsten Einzelheiten ist bei Nahaufnahmen sehr wichtig. Daher ist das genaue Scharfeinstellen für die Bildqualität entscheidend. Selbstverständlich hilft die hohe Lichtstärke der Nikkor-Objektive und die Helligkeit der Mattscheibe Ihrer Nikkormat EL beim Scharfeinstellen. Zudem ermöglicht die Sucherlupe mit ihrer zweifachen Vergrößerung eine gestochen scharfe Distanzeinstellung. Ganz im Gegensatz zu Schnappschüssen drückt man bei Nahaufnahmen erst ab, nachdem man sich sehr sorgfältig überlegt hat,

wie der Endeffekt sein wird. Durch den Sucher Ihrer Nikkormat EL können Sie die genaue Schärfentiefe und was ausserhalb des Schärfenbereiches liegt beurteilen. Kurz vor dem Abdrücken noch einmal prüfen, ob die Schärfe noch stimmt. Da jede kleinste Bewegung Unschärfe verursachen kann, versichern Sie sich, dass sich weder die Kamera noch das Sujet bewegt. Wenn Sie Wind spüren, so schützen Sie das Objektiv mit Papier oder einer Kunststoffolie. Verwenden Sie auf alle Fälle ein Stativ. Für extreme Nahaufnahmen sollte immer ein Drahtauslöser verwendet werden.



Standardbeleuchtung für Reproduktionen von flachen Gegenständen.



Dreidimensionale Gegenstände erfordern eine starke Lichtquelle, die Licht in einem steilen Winkel auf den Gegenstand wirft, und ein schwächeres Seitenlicht, um die Schatten aufzuhellen.

Beleuchtung: Die Beleuchtung bei Nahaufnahmen hängt vom Sujet, vom gewünschten Effekt und dem eventuell zu überwindenden Problem ab. Wenn der Aufnahmegegenstand ganz flach ist, zum Beispiel Dokumente, Briefmarken oder Druckseiten, so ist eine gleichmässige Ausleuchtung von entscheidender Wichtigkeit. Um Glanzlichter zu vermeiden, verwende man einen Nikon-Polarisationsfilter. Ein Mattglas wird den Aufnahmegegenstand flach halten und Reflexionen vermindern. Bei dreidimensionalen Objekten muss die Beleuchtung deren Form und Tiefe herausbringen und gleichzeitig unschöne Schatten und überbelichtete Partien vermeiden. Oberflächenmerkmale müssen auch berücksichtigt werden. Matte Oberflächenstrukturen erfordern eine starke, schräge und konzentrierte Beleuchtung. Bei glänzenden Metalloberflächen würde diese Art der Beleuchtung zu stark überbelichteten Bildpartien führen, bei denen Einzelheiten überhaupt nicht mehr zu erkennen wären. Kleine, helle Lampen auf langen, beweglichen Armen können so ausgerichtet werden, dass sie Licht aus jeder beliebigen Richtung werfen. Ein Streuschirm kann verwendet werden, um Glanzlichter zu vermindern. Reflektoren leiten das Licht jeder Lichtquelle auf den Gegenstand um. Schatten können durch verschiedene indirekte Beleuchtungstechniken aufgehellt werden.

Typische Sujets: Um einen Eindruck von Wirklichkeit zu erhalten, sollten Insekten und kleine Tiere immer lebendig fotografiert werden, entweder bei natürlichem Licht oder einer Kombination von Blitzlicht und Reflektoren; Seitenlicht sollte dazu verwendet werden,

den natürlichen Hintergrund herauszubringen. Es muss darauf geachtet werden, dass die Tiere vor extremer Hitze geschützt werden. Reptilien und fliegende Insekten können in einen Glaskäfig gesperrt werden mit verschiedenen Einsätzen, um für die Scharfeinstellung ihren Bewegungsraum einzuschränken. Die gleiche Technik kann bei Aquarien angewandt werden, um die Wasserbewohner innerhalb des eingestellten Schärfenbereiches zu halten.

Für einen Blumenfotografen spendet eine leicht überdeckte Sonne das beste Licht. Eine Verschmelzung mit dem Hintergrund kann vermieden werden, wenn die Aufnahme vom Boden aus gemacht wird, so dass der blaue Himmel den Hintergrund bildet. Zu diesem Zweck eignet sich der Winkelsucher hervorragend. Zur Erzielung eines interessanten Effektes können kleine Wassertropfchen mit Hilfe einer Spritzpistole auf die Blumenblätter gesprüht werden. Diese reflektieren das Licht und bilden kleine Glanzpunkte. Aber auch hier kann die kleinste Brise unscharfe Bilder zur Folge haben. Ein Plastikwindschutz ist ein wirkungsvolles Mittel, dieses Problem zu beseitigen.

Bei Münzen- und Medaillenaufnahmen weist das Objekt ein flaches Relief auf. Eine einzige, schräg angebrachte Lichtquelle wird die Struktur mit den kleinsten Details hervorheben. Ein Nikon-Polarisationsfilter vermeidet Glanzlichter, wenn die Münzen noch neu oder von tadelloser Qualität sind. Werden einzelne Münzen fotografiert, so wird sie eine Anordnung auf Untersätzen (mit kleinerem Durchmesser) vom Hintergrund abheben.

Verwendung Ihrer Nikkor Tele- und Zoomobjektive



Jerry Cooke

Nikkor-Teleobjektive

Teleobjektive bringen wie die Fernrohre einen weit entfernten Gegenstand in die Nähe und geben ihn viel grösser wieder, als ihn das menschliche Auge sieht oder als es mit einem normalbrennweitigen Objektiv möglich ist. Sie sind ganz besonders nützlich, wenn man nicht nahe genug an das Sujet herankommen kann. Dank ihrem kleinen Schärfenbereich können Sie das Hauptsujet isolieren und den störenden Hinter- oder Vordergrund unscharf halten. Vergrösserte und aus kurzer Distanz betrachtete Teleaufnahmen erwecken den Eindruck, als ob verschiedene Distanzebenen zusammengepresst wären. Zum Beispiel werden herannahende Rennwagen den Eindruck erwecken, als ob alle ineinander verkeilt wären.

Die Nikon-Systemfotografie bietet Ihnen eine Auswahl von 15 Teleobjektiven von 85 mm bis zu erstaunlichen 2000 mm, sowie 4 Tele-Zoomobjektive von 43 – 86 mm bis 200 – 600 mm, mit denen der Bildausschnitt frei gewählt werden kann, ohne dass Sie den Kamerastandort wechseln müssen.

Besonders für die Aufnahme von Tieren und Vögeln werden drei Objektive empfohlen, die trotz ihrer langen Brennweite so kompakt und leicht sind, dass sie ohne Stativ verwendet werden können: das 400 mm f/5.6 Nikkor, das 500 mm f/8 Reflex-Nikkor sowie das 80 – 200 mm f/4.5 Zoom-Nikkor. Wie die anderen leichten Nikkor-Tele- und Zoom-Objektive sind auch diese drei ideal für Berg- und Sportaufnahmen und für Bildjournalisten.



Dennis Avon

Nikkor-Weitwinkelobjektive

Üben Sie, bis Sie den Bildwinkel Ihres Weitwinkelobjektivs kennen, ohne durch den Sucher zu sehen. Der grössere Bildwinkel der Weitwinkelobjektive gegenüber einem Normalobjektiv ergibt sich aus der kürzeren Brennweite. Probieren Sie die Weitwinkelobjektive für wirkungsvolle Aufnahmen von Menschen in Ihrer Umgebung aus oder für Aufnahmen in Innenräumen mit beschränktem Platz.

Drei 35 mm Nikkor-Weitwinkelobjektive (f/1.4, f/2 und f/2.8) erlauben Ihnen eine Distanzeinstellung bis hinunter auf 0.3 Meter. Mit ihrer grossen Schärfentiefe ist die Scharfeinstellung sehr einfach. Diese Objektive sind sehr praktisch für Schnappschüsse, Gebäude und Landschaften. Wegen der hohen Lichtstärke ist dieses Trio, besonders das f/1.4, sehr handlich für Hallensport, Versammlungen und andere Innenaufnahmen. Andere beliebte Weitwinkelobjektive sind die beiden 28 mm, f/2 und f/3.5, mit ihrem grossen Bildwinkel von 74°. Da Sie mit diesen bis auf 0.3 m bzw. 0.6 m an Ihr Sujet herangehen können, versuchen Sie damit den Studenten in seinem Arbeitszimmer inmitten seiner Bücher oder Kinder im Spielzimmer aufzunehmen. Für noch grössere Bildwinkel stehen das 24 mm f/2.8 mit 84°, das 20 mm f/3.5

mit 94° oder gar das 15 mm f/5.6 mit dem bemerkenswerten Bildwinkel von 110° zur Verfügung.

Alle diese Weitwinkelobjektive geben das ganze Bildfeld perfekt wieder, sogar in engsten Räumen, und erzielen eindrucksvolle Effekte durch Übertreibung der Perspektive, die sich mit zunehmendem Winkel verstärkt. Vergessen Sie nicht, dass mit einem Weitwinkel-Objektiv unter 28 mm die Verzeichnung stärker wird, wenn Sie von oben oder unten nah am Sujet fotografieren. Bis zu einem bestimmten Punkt wirkt diese Perspektiven-Übertreibung nicht unangenehm. Doch je höher oder tiefer die Kamera steht, desto stärker wird die Verzeichnung. Mode-Fotografen setzen manchmal Weitwinkelobjektive ein, um gerade diesen Verzeichnungseffekt zu erhalten.

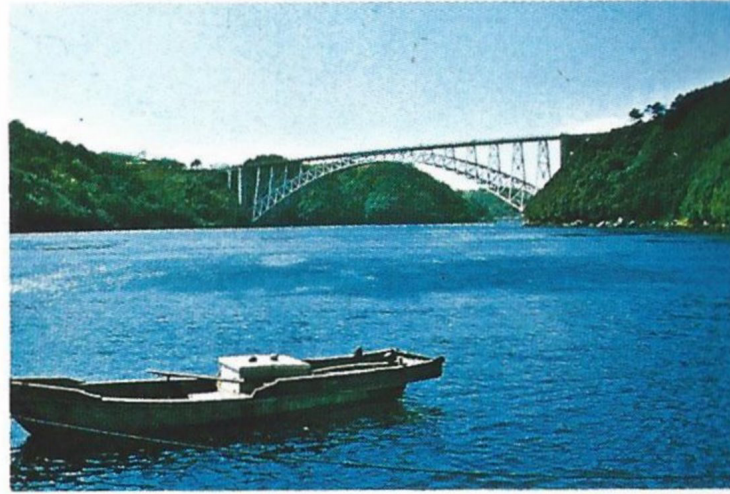
Für Aufnahmen, die einen Bildwinkel von vollen 180° decken, stehen Ihnen zwei Fisheye-Objektive zur Verfügung, das 8 mm f/2.8 mit aequidistanter Projektion und das 10 mm f/5.6 OP mit orthogafischer Projektion. Weiter gibt es für den phantastischen 220°-Bildwinkel das 6 mm f/2.8 und 6 mm f/5.6 Fisheye-Nikkor, beide mit aequidistanter Projektion. Das 8 mm f/2.8 und das 6 mm f/2.8 weisen eine automatische Blende auf. Was beim Auswechseln der Objektive geschieht, können Sie auf den beiden nächsten Seiten sehen.



Was Sie sehen, wird auch auf dem Film festgehalten



15mm

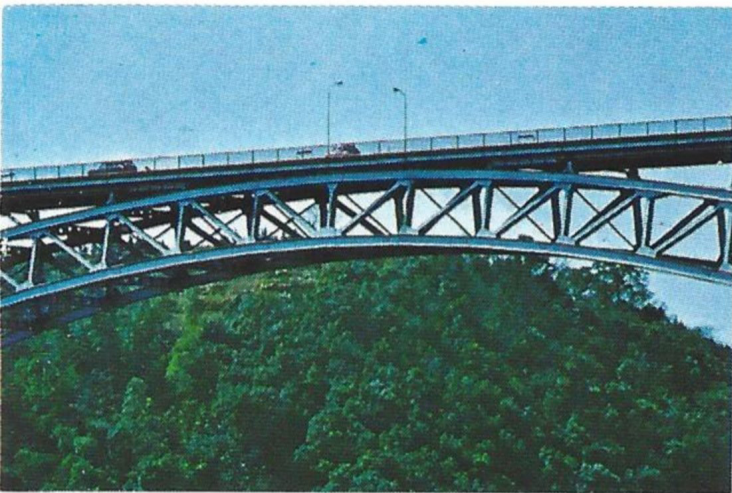


35mm

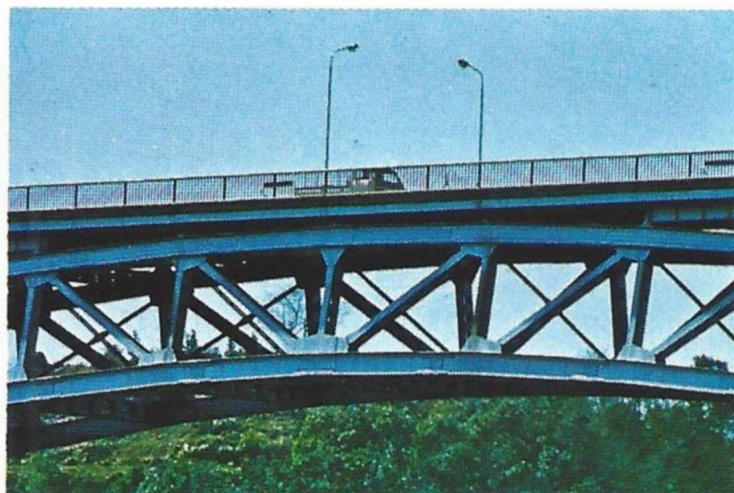


85mm

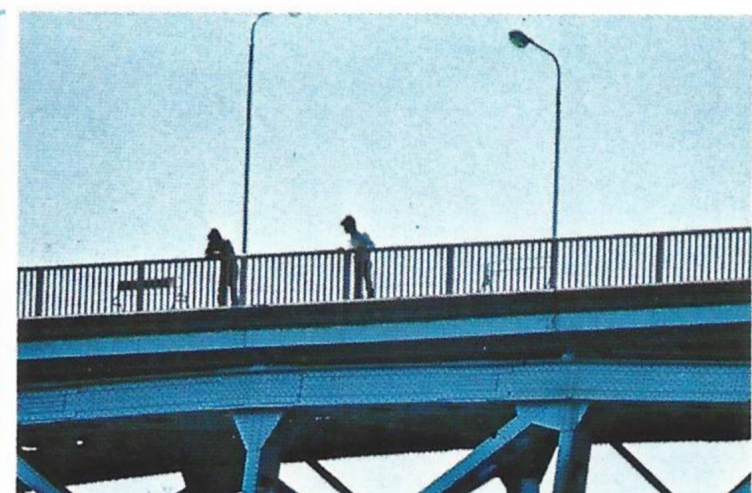
Diese Aufnahmen wurden alle vom gleichen Standpunkt aus gemacht. Sie zeigen, dass der Abbildungsmaßstab mit zunehmender Brennweite grösser und der Bildwinkel kleiner wird.



300mm



600mm



1200mm

Nikkor Objektive

Nikkor Objektive

Objektiv	Konstruktion	Bildwinkel	Blende			Gewicht
	Gruppen-Elemente		Typ	Kleinste Blende	Blendenmitnehmer	
6mm f/2.8 Fisheye-Nikkor Auto	9 – 12	220°	Automatisch	22	Ja	5200
6mm f/5.6 Fisheye-Nikkor	6 – 9	220°	Manuell	22	Nein	430
8mm f/2.8 Fisheye-Nikkor Auto	8 – 10	180°	Automatisch	22	Ja	1000
10mm f/5.6 OP Fisheye-Nikkor	6 – 9	180°	Manuell	22	Nein	400
16mm f/3.5 Fisheye-Nikkor Auto	5 – 8	170°	Automatisch	22	Ja	330
15mm f/5.6 Nikkor Auto	12 – 14	110°	Automatisch	22	Ja	720
20mm f/3.5 Nikkor Auto	9 – 11	94°	Automatisch	22	Ja	390
24mm f/2.8 Nikkor Auto	7 – 9	84°	Automatisch	16	Ja	290
28mm f/3.5 Nikkor Auto	6 – 6	74°	Automatisch	16	Ja	215
28mm f/2 Nikkor Auto	8 – 9	74°	Automatisch	22	Ja	345
35mm f/2.8 Nikkor Auto	6 – 7	62°	Automatisch	16	Ja	200
35mm f/2 Nikkor Auto	6 – 8	62°	Automatisch	16	Ja	285
35mm f/1.4 Nikkor Auto	7 – 9	62°	Automatisch	22	Ja	415
35mm f/2.8 PC-Nikkor	7 – 8	62°	Manuelle Vorwahl	32	Nein	335
45mm f/2.8 GN Auto Nikkor	3 – 4	50°	Automatisch	32	Ja	135
50mm f/2 Nikkor Auto	4 – 6	46°	Automatisch	16	Ja	205
50mm f/1.4 Nikkor Auto	5 – 7	46°	Automatisch	16	Ja	325
55mm f/1.2 Nikkor Auto	5 – 7	43°	Automatisch	16	Ja	420
55mm f/3.5 Micro-Nikkor-P Auto	4 – 5	43°	Automatisch	32	Ja	235
85mm f/1.8 Nikkor Auto	4 – 6	28°30'	Automatisch	22	Ja	420
105mm f/2.5 Nikkor Auto	4 – 5	23°20'	Automatisch	32	Ja	435
135mm f/3.5 Nikkor Auto	3 – 4	18°	Automatisch	32	Ja	460

* Wird mit Einstellfassung verwendet
 ** Mit Einstellfassung

Objektiv	Konstruktion		Blende			Gewicht
	Gruppen-Elemente	Bildwinkel	Typ	Kleinste Blendenöffnung	Blendenmitnehmer	
135mm f/2.8 Nikkor Auto	4 – 4	18°	Automatisch	22	Ja	620
180mm f/2.8 Nikkor Auto	4 – 5	13°40'	Automatisch	32	Ja	830
200mm f/4 Nikkor Auto-	4 – 4	12°20'	Automatisch	32	Ja	630
300mm f/4.5 Nikkor Auto	5 – 6	8°10'	Automatisch	22	Ja	1060
400mm f/5.6 Nikkor Auto	3 – 5	6°10'	Automatisch	32	Ja	1400
400mm f/4.5 Nikkor Auto*	4 – 4	6°10'	Automatisch	22	Nein	3100**
500mm f/8 Reflex-Nikkor	3 – 5	5°	–	–	–	1000
600mm f/5.6 Nikkor Auto*	4 – 5	4°10'	Automatisch	22	Nein	3600**
800mm f/8 Nikkor Auto*	5 – 5	3°	Automatisch (Manuell)	22	Nein	3500**
1000mm f/11 Reflex-Nikkor	5 – 5	2°30'	–	–	–	1900
1200mm f/11 Nikkor*	5 – 5	2°	Manuell	64	Nein	4300**
2000mm f/11 Reflex-Nikkor	5 – 5	1°10'	–	–	–	17500
43mm ~ 86mm f/3.5 Zoom-Nikkor Auto,	7 – 9	53° ~ 28°30'	Automatisch	22	Ja	410
50mm ~ 300mm f/4.5 Zoom-Nikkor Auto	13 – 20	46° ~ 8°10'	Automatisch	22	Ja	2270
80mm ~ 200mm f/4.5 Zoom-Nikkor Auto	10 – 15	30°10' ~ 12°20'	Automatisch	32	Ja	830
200mm ~ 600mm f/9.5 Zoom-Nikkor Auto	12 – 19	12°20' ~ 4°10'	Automatisch	32	Nein	2300
200mm f/5.6 Medical-Nikkor Auto	4 – 4	12°20'	Automatisch	45	Nein	670
105mm f/4 Balgen-Nikkor	3 – 5	23°20'	Manuelle Vorwahl	32	Nein	230

Zubehöre für die Nikkormat EL

Sucher-Zubehöre

Folgende Zubehöre werden in das Sucherokular geschraubt, um die Bildkomposition oder das Scharfeinstellen unter verschiedenen fotografischen Bedingungen zu erleichtern:

Winkelsucher: Ermöglicht Einblick von oben.

Augenkorrekturlinsen: Erleichtern Kurz- und Weitsichtigen das Einstellen.

Augenmuschel: Verhindert, dass unerwünschtes Streulicht in das Sucherokular eindringt.

Sucherlupe: Mit zweifachem Vergrößerungsbereich für nadelscharfe Einstellung.

Filter

Sie ergänzen die hervorragende Beschaffenheit der Nikkor-Objektive, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen und ohne Vignettierung. Sie sind sowohl für Schwarzweiss- als auch für Farbfotografie erhältlich. Der Grossteil der Filter ist mit einem 52-mm-Schraubgewinde versehen und kann mit den meisten Nikkor-Objektiven verwendet werden.

Für Schwarzweissfilme: Ultraviolett (L 39); Hellgelb (Y44), Mittelgelb (Y48), Dunkelgelb (Y52); Orange (O 56); Rot (R 60); Hellgrün (X0), Dunkelgrün (X1); Polarisationsfilter (Polar) und Graufilter (ND 4 X, ND 8 X). Ultraviolett-, Polarisations- und Graufilter sind auch für Farbfilm verwendbar.

Für Farbfilm: Konversionsfilter zur Dämpfung von Blau-
stich, hell (A2), dunkel (A12); Hellblau (B2), Mittelblau (B8), Dunkelblau (B12); Skylight (L1A).

Nahaufnahme-Zubehör

Vorsatzlinsen Nrn. 0, 1, 2
Zwischenring E2
Zwischenringsatz K
Balgengeräte PB-4, PB-5
Diakopiergeräte PS-4, PS-5
BR-2 Umkehring
BR-3 Verbindungsring
Reprogerät PF-2
Mikroskop-Adapter Modell 2

Anderes Zubehör

Blitzgerät BC-7
Panoramakopf: Für Panoramaaufnahmen von 360° mit Nikkor-Objektiven von 28 mm bis 135 mm
Pistolengriff Modell 2: Zum besseren Halt der Kamera bei Aufnahmen aus der Hand.
Drahtauslöser
Fiber- und Ledertragriemen
Sonnenblenden
Kameragehäuse-Deckel, hinterer und vorderer Objektivdeckel.
Taschen: Bereitschaftstaschen aus Weichleder, Objektivköcher, Kunststoff- und Weichlederbeutel, Kombitaschen FB-5, FB-6, FB-8, FB-9, Kombitasche mit Schaumgummipolsterung.

Nikon für jede Art Optik

Nachdem wir Sie nun in eine Welt eingeführt haben, die Dank der Fotografie noch farbenfroher und noch bezaubernder geworden ist, möchten wir Sie daran erinnern, dass auch alle andern Nikon Produkte dieselbe hohe Qualität und Zuverlässigkeit aufweisen wie die Nikkormat EL und die ganze Nikon-Systemfotografie.

Weitere Kameras:

Nikon F2 Photomic
Nikon F2
Nikon Photomic FT_N
Nikon F
Nikkormat FT_N

Diese erstklassigen Nikon Kameras zeichnen sich alle durch die gleiche Konstruktionsart aus, die eine vollständige Auswechselbarkeit der Objektive und Zubehöre erlaubt.

Nikonos II (Calypso / Nikkor II)

Als Standard-Ausrüstung für Unterwasserfotografie sehr geschätzt ist diese Kamera (in Grossbritannien und Europa als Calypso / Nikkor II verkauft) die vielseitigste und am leichtesten zu handhabende Kleinbild-Unterwasser / Allwetterkamera, die heute auf dem Markt ist. Sie ist nicht nur geeignet – ohne Zusatzgehäuse – für Taucher bis zu 50 Meter Tiefe, sondern zeigt auch dieselbe hohe Leistungsfähigkeit an Land. Ozeanografen, Pressefotografen, Seeleute, Archäologen, Medizinforscher und Laboranten schätzen diese Kamera als ideales Werkzeug in allen Jahreszeiten und Umgebungsbedingungen.

Feldstecher

Nikon stellt seit über 50 Jahren Feldstecher her. Aus dem reichhaltigen Programm können Sie das für Ihre beruflichen oder persönlichen Anforderungen am besten geeignete Modell wählen. Auch binokulare Fernrohre auf Ständern sind erhältlich.

Nikon Mikroskope

Für jedes Laboratorium – in Schulen, Spitälern, wissenschaftlichen Instituten oder industriellen Forschungsstätten – gibt es ein Nikon-Mikroskop mit hervorragenden optischen Eigenschaften zur Durchführung spezifischer Aufgaben, die höchste Präzision erfordern. Die Grundstative der Nikon-L-Ke-, S-Ke-, S-Kt- und S-Mikroskope sind so ausgelegt, dass Objektische, Objektive, Okulare, Okulartuben, Kondensoren, Lichtquellen und eine Vielzahl weiterer Spezialzubehöre ausgetauscht werden können. Dieses Baukastensystem ermöglicht die Anwendung der Nikon-Mikroskope in der neuzeitlichen Mikroskopie: Hell- und Dunkelfeld, Phasenkontrast, Polarisation, Phasen-Interferenz, Auflichtbeleuchtung, Differential-Interferenz, automatische Photo- und Cinemikrographie. Die grosse Auswahl an Nikon-Mikroskopen umfasst auch einige stereoskopische



Nikonos II

Ausführungen mit hervorragenden Zoom-Objektiven sowie die Umkehrmodelle ME und MSE für metallurgische, industrielle oder wissenschaftliche Anwendungen; das erstaunlich vielseitige Apophot Forschungsmikroskop mit einer Zoom-Köhler-Beleuchtung und das Multiphot für grossformatige Makrofotografie.

Industrielle Objektiv

EL-Nikkore für Vergrößerungsapparate; Repro-Nikkore für 1:1 Wiedergabe auf 35-mm-Film; Cine-Nikkore für 16-mm-Filmkameras und 1-Zoll-Vidicon-Kameras; das Fax-Ortho-Nikkor für stark zu vergrößernde Reproduktionen von Zeichnungen; Fax-Nikkor für Fotokopiermaschinen und Reproduktionsapparate; Apo-EL-Nikkore, Process-Nikkore und Apo-Nikkore für Reproduktionen; das Ultra-Micro-Nikkor für Aufnahmen auf Mikrofilm oder zur Herstellung von integrierten Schaltungen.



7X21 Feldstecher

Optische Messinstrumente

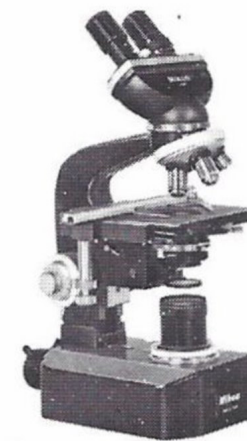
Profilprojektoren, Autokollimatoren, Messmikroskope, fotoelektrische Mikrometer-Mikroskope, Hochtemperatur-Microhärteprüfer, optische Ableseskalen und Massteilungen auf Glas.

Vermessungsinstrumente

Automatische Nivellierinstrumente, Nivellierinstrumente, Durchgangsinstrumente, Theodoliten, Laser Theodoliten, Elektro-optische Entfernungsmesser und stereoskopische Kartiergeräte.

Ophthalmologische Instrumente

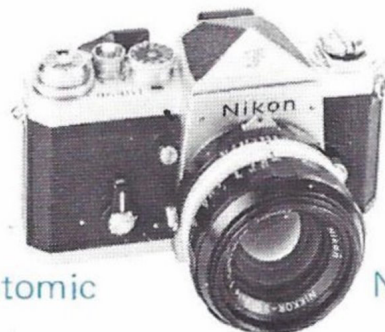
Fundus-Kameras, Vertexometer und Zoom-Spaltlichtmikroskope und viele andere Arten von optischen Instrumenten wie binokulare Fernrohre, Spiegelteleskope für astronomische Observatorien und Strahlenschutzgläser und Periskope für Atomforschungsinstitute. Wir stellen sogar Brillen her. So mannigfaltig ist Nikon.



Nikon Mikroskop Modell LBR-Ke



Nikon F2 Photomic



Nikon F



Nikkormat FTn

Die in dieser Broschüre aufgeführten Produkte entsprechen den technischen Angaben und Ausführungen zur Zeit der Drucklegung. Änderungen derselben infolge weiterer Verbesserungen bleiben vorbehalten.



NIPPON KOGAKU K.K.

Fuji Bldg., 2-3, 3-chome, Marunouchi,
Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan

☎ (03) 214-5311 **Telex:** J22601 (NIKON) & 02222950 (NIKON J)

NIPPON KOGAKU (U.S.A.) INC.

623 Stewart Avenue, Garden City, New York 11530, U.S.A.

☎ (516) 248-4120 **Telex:** 096-7756 (NKUSA GRCY)

NIKON EUROPE B.V.

Freeport Bldg., Schiphol-Centrum, The Netherlands

☎ (020) 156633 **Telex:** 13328 (NIKON NL)

NIKON AG

Kaspar-Fenner-Strasse 6, 8700 Küsnacht/ZH, Switzerland

☎ (01) 909261 **Telex:** 53208 (NIKON CH)

NIKON VERTRIEBSGESELLSCHAFT m.b.H.

4000 Düsseldorf 30, Uerdinger Strasse 96-102, West Germany

☎ (0211) 451061 **Telex:** 8584019 (NIKO D)

Imprimé au Japon

Code No. 8035-02 KGG