



Magazin zur Sonderausstellung

# Nikon F -

die Spiegelreflex-Ikone  
der 1960er-Jahre

Haus der Foto- und Film-Geschichte Hessen  
im Freilichtmuseum Hessenpark

## Inhalt

Grußwort vom Leihgeber und Kurator Uli Koch .....	3
Nikon F – die Spiegelreflex Ikon der 1960er Jahre.....	5
Die deutsche Nikkor Story .....	12
Vielfältige Objektive runden das Nikon F System ab .....	16
Umfangreiches Zubehör zur Nikon F – nahezu jeder Bedarf wurde gedeckt .....	27

**Die Ausstellung läuft vom 16. April bis 03. Dezember 2023.**

### Impressum

FINANZIERT VOM: Förderkreis Freilichtmuseum Hessenpark e.V., Laubweg 5, 61267 Neu-Anspach

FOTOS: Titelseite und Rückseite: © Wolfgang Sauer, Königstein  
Bildteil: © Uli Koch

TEXTE: © Uli Koch

## Grußwort vom Leihgeber und Kurator Uli Koch



© Foto: Wolfgang Sauer

Die faszinierende Nikon F Kamera ist nicht nur ein Meilenstein in der Geschichte von Nippon Kogaku/der Nikon Corporation, sondern auch ein Meilenstein in der Geschichte der Fotografie. Zwar gab es schon vor der Nikon F Spiegelreflexkameras, aber keine hat so sehr beeindruckt wie diese Kamera. Eine ausgezeichnete und sehr robuste Kamera, gepaart mit hochwertigen Objektiven und vor allem einem umfangreichen Sortiment an bedarfsgerechtem Zubehör machte dieses Kamerasystem zum Bestseller der Fotoreporter und Fotografen in den 1960er und 1970er Jahren. Gleichzeitig wuchs der Ruf des japanischen Unternehmens mit der Nikon F enorm.

Mitte/Ende der 1950er Jahre beherrschten deutsche Kleinbildkameras den Markt für Fotografen. So waren Leica Messsucherkameras und Kameras von Zeiss Ikon führend und prägten eine ganze Kamerageneration. Fast alle Innovationen in den 1930er Jahren – wie auch die meisten in den 1940er und 1950er Jahren – kamen von diesen beiden Unternehmen. Beiden Herstellern war die absolute technische Innovation wichtig, doch gipfelte dies in sehr hohen Preisen und in den Chefetagen mit der Meinung, diese Kameras sind unschlagbar. In Japan hatte man jedoch eine Antwort darauf, nicht nur bei Nikon, nämlich hohe Qualität zu niedrigeren Preisen zu produzieren. Dies führte Anfang der 1970er Jahre zu einem dramatischen Niedergang der deutschen Fotoindustrie, bei welchem nur wenige Unternehmen überlebten.

Die Bandbreite der mit der Nikon F auf Film gebannten Motive war erstaunlich. Für ihre Zeit war sie sehr kompakt und vielseitig. Ob sie von Wissenschaftlern für Nahaufnahmen, für Chirurgen zur Dokumentation oder von begeisterten Amateuren für die Landschaftsfotografie genutzt wurden, die Benutzer hatten immer die richtige Kamera in der Hand: die Nikon F! Mit der großen Auswahl an Zubehör und Objektiven war die Kamera für ein breites Spektrum von Anwendungen geeignet. Naturforscher konnten die langen Brennweitenobjektive nutzen, um Tiere ungestört in ihrer natürlichen Umgebung zu fotografieren. Kameras wie die Nikon F boten zudem eine größere Auswahl an Objektiven und eine größere Mobilität in Bezug auf den

Aufnahmestandort – mit dem Ergebnis, dass diese Kamera auch die Entwicklung der Modefotografie prägte. Die Möglichkeit, Zoom-Objektive zu verwenden, erlaubte es dem Fotografen, einen statischen Ort zu „verlassen“ – und die schnelle Änderung des Bildausschnitts ermöglichte ein neues Maß an Flexibilität. Superweitwinkel- und Fisheye-Objektive revolutionierten zahlreiche Bereiche der Fotografie, darunter Mode, Landschaft, Reportage und Wissenschaft.

Die unabhängige Berichterstattung in den Zeitungen – sowohl in Wort als auch in Bild – und damit die Meinung der Leser führte zu einer wachsenden Opposition gegen den Krieg in Vietnam. Mit der Zeit wurde der Druck immer größer, bis schließlich das Ende des Vietnamkrieges verkündet wurde, ohne die Ziele erreicht zu haben. Ohne die vielen Fotojournalisten unter anderen mit ihren Nikon F Kameras, die die Situation der Zivilbevölkerung und der Soldaten abbildeten, hätte der Krieg vielleicht länger angedauert. Damals wurde aber nicht nur über Kriege berichtet. Protestbewegungen auf der ganzen Welt boten Szenen, die mit der Nikon F eingefangen werden konnten und zahlreiche Sänger wie Bob Dylan, Donovan und Woody Guthrie riefen zum Protest gegen das „Establishment“ auf.

In der Filmindustrie verwendete man die Kamera nicht nur zur Aufnahme von Standbildern zu Werbezwecken, vielmehr spielte die Nikon F in einigen Filmproduktionen eine tragende Rolle. Bei den Filmfestspielen in Cannes im Mai 1967 gewann der Film „Blow-up“ die Auszeichnung „Film des Jahres“. Darin hielt Hauptdarsteller David Hemmings seine extravaganten Eskapaden mit einer Nikon F fest. Es folgten weitere Filme mit der Nikon F in den Händen der Hauptdarsteller, wie Constantin Costa-Gavras Film „Z“ oder in dem Film „Die Brücken von Madison Country“, in dem Clint Eastwood den Fotografen Robert Kincaid spielt, oder Dennis Hopper in „Apocalypse Now“. Beide benutzten verschiedene schwarze Nikon F Kameras ohne oder mit einem F 36 Motorantrieb und einem Powercon Batterieteil.

Auch in Deutschland fand die Nikon F ab Mitte der 1960er Jahre großen Anklang. Viele Fotografen, die für das Magazin „Stern“ arbeiteten, wie auch Volker Hinz, dessen Bilder diese Ausstellung

bereichern, nutzten diese Kamera. Allerdings durfte Nikon Kogaku wegen eines Rechtsstreites mit Zeiss Ikon die Kamera (und andere Produkte) in Deutschland zwischen 1960 und 1970 nicht unter dem Markennamen Nikon vertreiben.

Volker Hinz war Ende der 1960er Jahre als Fotoreporter mit Nikon F Kameras unterwegs und schuf dabei die Grundlage für seinen späteren Erfolg. 1971 übernahm er die Leitung der damals führenden deutschen Bildagentur Sven Simon. Ab 1972 fotografierte er mit verschiedenen Nikon F2 Kameras und blieb der Marke Nikon bis zu seinem Tod im Jahr 2019 treu. Sowohl in Deutschland als auch weltweit begleitete er Politiker oder andere berühmte Personen und fotografierte ab 1974 im Auftrag des Magazins *stern*, ab 1978 wurde er fester Mitarbeiter dieses Magazins.

Die Fotografien von Volker Hinz wurden und werden in vielen internationalen Zeitschriften publiziert, in *GEO*, *Life*, *Look*, *New York Magazine*, *Vanity Fair*, *New Yorker*, *Photo*, *Paris Match* und vielen anderen mehr. Sie wurden von *World Press*, *Lead Awards* und dem *Art Directors Club Deutschland* wiederholt ausgezeichnet und vielfach in Einzel- und Gruppenausstellungen gezeigt. Zahlreiche seiner Ar-

beiten befinden sich in diversen Museums- und Privatsammlungen. Um diesen Meilenstein der Kamerageschichte einem breiteren Publikum zu zeigen, stelle ich dem Hessenpark große Teile meiner Nikon F Sammlung für die Dauer der Ausstellung zur Verfügung. Dabei war und ist es mir auch wichtig, die Bandbreite an Objektiven und Zubehör dieses hervorragenden Kamerasystems zu zeigen.



Uli Koch  
*Leihgeber und Kurator*

## Nikon F – die Spiegelreflex Ikon der 1960er Jahre

Die Nikon F hat den Fotojournalismus in den 60er Jahren sehr stark geprägt und ermöglichte den Reportern eine bis dato nicht gegebene Nähe zu den Ereignissen. Einerseits waren es Entwicklungen im Kamerabau, die Ende der 1950er Jahre die technischen Voraussetzungen schufen, auf der anderen Seite waren es die Fotoreporter, die rasch die Vorzüge dieser Kamera erkannten. Für Fotoreporter war es mit der Nikon F möglich, nicht nur nahe am Geschehen zu sein, sondern in vorderster Front zu agieren.

Mit dieser Spiegelreflexkamera konnte man gegenüber anderen Kameramodellen schneller arbeiten und der Einsatz von längeren Teleobjektiven war im Gegensatz zu den bis dahin verwendeten Messucher-, Mittelformat-Twinreflex-oder Großformatreporterkameras kein Thema mehr. Kein umständlicher Spiegelkasten musste zusätzlich mitgetragen werden und die Einstellung der Schärfe ließ sich deutlich schneller erreichen und es bestand die Möglichkeit, rasch weitere Objektive anzusetzen. Dabei entschied sich Nippon Kogaku nicht wie beispielsweise Asahi Pentax bei der Spotmatic für

einen Schraubanschluss, sondern kreierte einen eigenen Bajonettanschluss. Die Nikkor Objektive zur Nikon F waren nicht nur hinsichtlich der Qualität Spitzenklasse, sondern boten dem Profi eine Antwort auf jedwede Anwendungsmöglichkeit. Am Produktionsbeginn der Nikon F im Jahr 1959 waren es zwar nur einige wenige Objektive, doch rasch erweiterte Nikon (damals noch mit dem Firmennamen Nippon Kogaku K.K.) die Anzahl der Objektive. Zum Ende der Bauzeit der Nikon F reichte die Objektivpalette vom 6 mm Nikkor Fisheye-Objektiv mit 220° Bildwinkel bis zum 2000 mm Reflex-Nikkor Objektiv. Weiter ging Nippon Kogaku auf fast alle Wünsche der Profis ein, was sich in einem umfassenden Systemzubehör zur Nikon F zeigt, das von keinem anderen Hersteller einer SLR-Kamera auch nur annähernd in dem Umfang angeboten wurde. Angefangen von austauschbaren Suchereinstellscheiben, die Anpassungsmöglichkeit der Sucher mit Belichtungsmesser an den jeweiligen Stand der Technik und der von den Profis hoch geschätzte elektrische Motorantrieb bis hin zu allen möglichen Anwendungen zur Nahaufnahme-Fotografie und vieler anderer Möglichkeiten.



*Frühe Nikon F (1959) mit frühem NIKKOR-S-Auto 5cm f/2 Objektiv (1959). Diese Kamera avancierte zum Meilenstein für Nikon. Welche andere Kamera – neben den Leica's der M-Serie – haben die Reportagefotografie so geprägt wie die Nikon F? Und welche Kamera wurde über einen Zeitraum von rund 14 Jahren vom Konzept her unverändert und erfolgreich (rund 865.000 verkaufte Stück) hergestellt. Dazu trug auch das erstmals verwendete Nikon F Bajonett in hohem Maße bei, mit welchem Objektive bis Ende der 2010er Jahre hergestellt wurden.*

*Nikon SP Messsucherkamera (1957) mit NIKKOR-H 5cm f/2 Objektiv. Die Nikon SP stellt den Höhepunkt der Entwicklung der Messsucherkameras bei Nikon dar. Diese Kamera wurde zeitgleich mit der Nikon F entwickelt, nur kam die Nikon F erst deutlich später auf den Markt, denn obwohl beide Kameras zahlreiche identische Teile verwendeten, weist die Nikon F durch den Spiegelkasten, die wechselbaren Mattscheiben und Sucher sowie der eingebauten Springblende zwangsläufig deutliche Unterschiede auf.*



Warum war diese Nikon F so erfolgreich und hat ihre Zeit mitgeprägt? In der Zeit der Nikon F wurden großformatige Kameras oder Meßsucherkameras seitens der Fotoreporter genutzt. Es gab bereits zahlreiche Entwicklungen, eine 35 mm-Kamera mit einem eingebauten Spiegelkasten einzusetzen, aber mit unterschiedlicher Ausstattung, mal ohne automatische Springblende, mal ohne automatisch zurückschwingenden Spiegel usw. Die wesentliche Neuerung der Nikon F war das Zusammenfassen einiger bekannter Entwicklungen in einer Kamera und die geniale Idee, eine Systemkamera zu schaffen, bei der an fast jeder Seite ein sinnvolles Zubehörteil angesetzt werden konnte. Zudem war die Kamera nur unwesentlich größer und schwerer als eine Messsucherkamera und war so problemlos auch auf schwierigem fotografischen Gebiet einsetzbar oder konnte mit lichtstarken Objektiven für die Available Light-Fotografie eingesetzt werden.

Das Resultat dieser technischen Entwicklung der Nikon F und dem Einsatz bei Tausenden von Fotografen lässt sich an zahlreichen Berichterstattungen, zunächst vornehmlich an politischen Brennpunkten, aber auch bei Sportveranstaltungen erkennen. Wer von uns Lesern erinnert sich nicht an die Bilder vom Vietnam-Krieg, bei dem ein vietnamesischer Offizier einen gegnerischen Partisan aus kürzester Entfernung in den Kopf schießt, oder ein Bild, welches ein vietnamesisches Mädchen zeigt, das nach einem Napalm-Bombenangriff völlig nackt und mit teilweise verbrannter Haut weinend auf den Fotografen zuläuft. Das waren Bilder, welche die Welt schockierten. So grausam war der Krieg tatsächlich! Die offiziellen Kriegsinformationen sahen anders aus. Nur durch die unabhängige Berichterstattung der Zeitungen in Wort und vor allen Dingen im Bild baute sich zunehmend ein Widerstand gegen die militärische Haltung auf. Mit der Zeit wurde der Druck stärker, bis schließlich ein Ende des Vietnam-



*Das deutsche Konkurrenzmodell zur Nikon F, die Zeiss Ikon Contarex. Aufgrund des imposanten Belichtungsmessers erhielt sie bei Sammlern den Namen „Bullseye“. Die Kamera war sehr komplex konstruiert und zeigte was an Technik zur damaligen Zeit alles möglich war. Doch die Komplexität hatte ihren Preis, sowohl beim Kauf, als auch durch eine Anfälligkeit für Reparaturen. Zwar entwickelte Zeiss Ikon die Kamera weiter, doch ein Motorantrieb blieb der Kamera bis 1968 versagt. Was im übrigen auch für die später erschienene Leicaflex zutrifft.*

*Das Nachfolgemodell der Nikon F, ist die Nikon F2 (mit NIKKOR-H.C 50mm f/2 Objektiv), die im September 1971 vorgestellt wurde. Über einen Zeitraum von gut 2 Jahren wurden beide Kameras parallel hergestellt.*



Krieges bekannt gegeben wurde, ohne dass man die eigentlichen Ziele erreicht hatte. Ohne die Fotoreporter unter anderen mit ihren Nikon F Kameras wäre der Krieg vielleicht weitergeführt worden. Diese neue Art der Kriegsberichterstattung hatte die Kriegsführung in deutlichem Maße beeinflusst, und das zum ersten Mal. Damit wurde nicht nur ein Bereich in der Fotografie revolutioniert, sondern auch die Welt etwas verändert. Und mit von der Partie war die Nikon F – an vorderster Front. Sportveranstaltungen waren ebenfalls rasch die Domäne der Nikon. Wem sind noch die Bilder des Fights Cassius Clay (Muhammad Ali) mit Sonny Liston vor Augen, die großteils mit motorisierten Nikon F Kameras mit fixem Standpunkt (teilweise an der Decke), Motorantrieb und Fernsteuerung aufgenommen wurden. Auch in Deutschland fand man rasch erste Fotos von der Nikon F, so

zeigt ein kleines Bild in der Sonderausgabe zur Sommer-Olympiade 1960 (Rom) des Magazins „Die Bunte“ die beiden Sprinter Manfred Gernar und Armin Hary mit einer Nikon F und einem 8,5 – 25 cm-Objektiv auf der Schulter von Manfred Gernar, denn das Freihandhalten war wohl zu wackelig.

Die Nikon F wurde aus der bis dahin er folgreichen Nikon Messsucher-Kameralinie, der S-Serie heraus entwickelt, deren Höhepunkt, die Nikon SP, als Vorbild diente. Diese Messsucher-Kamera wurde ab 1957 produziert und wies bereits damals einen serienmäßig ansetzbaren, elektrischen Motorantrieb auf. Zahlreiche Bauteile beider Kameras waren die selben, da die Kameras fast zeitgleich entwickelt wurden, nur dauerte der Entwicklungsprozess bei der Nikon F län-



*NIKKOR-S Auto 5,0cm f/2 (1959), frühes Standardobjektiv mit Blendenmitnehmer (Mitte), rechts, NIKKOR-H Auto 50mm f/2 (1963), Standardobjektiv mit Blendenmitnehmer und links, spätes Standardobjektiv für die Nikon F, mit Blendenmitnehmer, das NIKKOR-H Auto 50mm f/2 (1972).*



*Nikon Hand Fundus Camera (1963) mit Power Unit. Diese Kamera wurde dazu benutzt, den Augenhintergrund zu fotografieren und zwar bei Patienten, die nicht mobil sind.*

ger. Eine weitere Neuerung sollte die neue Kamera aber erhalten, einen Schlitzverschluss aus Titanfolie, der dann zeitgleich 1959 auch in der Nikon SP (mitten in der Serie Wechsel von Tuch auf Titanverschluss) zur Anwendung kam. Insgesamt wurden rund 845.000 Nikon F Kameras in der Zeit zwischen der Vorstellung im Februar 1959 und dem Produktionsende im Oktober 1973 hergestellt, alle mit dem besagten Titanfolien-Verschluss. Nur wie war das bei Asterix und Obelix – „Ganz Gallien? Nein...“. So ähnlich könnte man das auch bei der Nikon F sagen, denn die ersten ca. 100 Nikon F Kameras versah man noch mit einem Tuchschlitzverschluss. Vermutlich war der Titanverschluss Ende 1958 noch nicht fertig, als man einige wenige Nikon F Gehäuse zum Test an Reporter gab und vermutlich auch der Produktionsprozess damit getestet wurde. Leider tauchten

im Laufe der letzten Jahre zahlreiche Fälschungen mit Nummer in den ersten einhundert Stücken auf, jedoch konnte ein aufmerksamer Sammler – selbst auf Bildern im Internet – erkennen, dass die Struktur der Verchromung nicht mit der vom Original früheren Kameras übereinstimmte.

Die Nikon F zeichnet sich neben ihrer Robustheit durch eine Vielseitigkeit aus. Oben auf der Kamera lassen sich die Sucher auswechseln und anfänglich ließ sich vor einem Prismen- oder Lichtschachtsucher auch noch ein Nikon Selenbelichtungsmesser anbringen. Die späteren Photomic Sucher hatten dann einen eingebauten CdS Belichtungsmesser, der allerdings erst ab dem Photomic T die Belichtung auf der Mattscheibe gemessen hat. Auch konnte man die



*Links ein frühes, lichtstarkes Standardobjektiv mit Blendenmitnehmer, das NIKKOR-S Auto 5,8cm f/1,4 (1959), Mitte, NIKKOR-S Auto 50mm f/1,4 (1962), Standardobjektiv mit leicht geänderter Brennweite und Blendenmitnehmer und rechts, spätes, lichtstarkes Standardobjektiv für Nikon F und Nikon F2, das NIKKOR-S.C Auto 50mm f/1,4 (1972), mit Blendenmitnehmer.*





*NIKKOR-S Auto 55mm f/1,2 (1965, hier spätes Exemplar aus ca. 1972), extrem lichtstarkes Standardobjektiv mit Blendenmitnehmer.*

Mattscheiben auswechseln. So kommt nicht Jedermann mit einer Schnittbildmattscheibe zurecht, weshalb sich diese gegen insgesamt 18 weitere Mattscheiben austauschen ließ. Die Rückwand nebst angesetzter Bodenplatte konnte man gegen eine Rückwand mit elektrischem Motorantrieb für 36 oder 250 Bilder auswechseln. Besonders hervorzuheben ist das legendäre Nikon F Bajonett, das über 60 Jahre den Objektivbau bei Nikon bestimmt hat. Hier ließen sich 1959 13 Nikkor Objektive ansetzen, gegen Ende der Nikon F Zeit waren es 39 verschiedene Objektive. Interessant war es für Fotografen der 1960er Jahre, in denen die schwarz-weiß Fotografie mit Einsatz von verschiedenen Filtern noch dominierte, dass Nikon die Objektive von 21mm bis 135mm nahezu alle mit dem selben Filterdurchmesser von 52mm angeboten hatte. Auch ließen sich am

Bajonett weitere Zubehörteile ansetzen, wie zum Beispiel Balgengeräte, Mikroskop-Anschlüsse, Zwischenringen, etc.

Zahlreiche Teile der Nikon F Kamera wurden im Laufe der knapp 15-jährigen Produktion innen wie außen geändert, nie jedoch erkennbar wesentliche Bauteile. Es waren in erster Linie kleine Verbesserungen, die die legendäre Robustheit der Kamera noch stärkten. Eine größere Modifikation fand erst nach 12 Jahren, nämlich 1971 mit Vorstellung der Nikon F2 statt, von der einige Bedienteile übernommen wurden. Näheres zu vielen weiteren Details zur Nikon F Kamera Buch des Autors „Nikon F“ nachlesen.

Aus der anfänglich vor allem für Fotoreporter interessanten Kamera war die Kleinbild-Spiegelreflexkamera der 60er Jahre geworden. Dabei trugen nicht nur die Qualität und Robustheit der Nikon F zum Erfolg bei, sondern die Objektive und das gesamte Zubehör. Werbefotografen, die die Hasselblad oder eine andere Mittelformatkamera nutzten, verwendeten die Nikon F für spezielle Anforderungen, u.a. zum Beispiel um mit einem Fisheye-Objektiv neue Trends in der Werbefotografie zu setzen. Andere Fotografen nutzten z.B. die Möglichkeit, bei längeren Verschlusszeiten die Brennweite eines Nikkor Zoomobjektives zu verstellen und so neue – bis dato unbekannte – Effekte zu erzielen. Tierfotografen setzten die langen Nikkor-Teleobjektive ein und bei zahlreichen wissenschaftlichen Anwendungen war die Nikon F stets mit von der Partie. Das Ganze gipfelte in einigen Weltraumeinsätzen Anfang der 70er Jahre. Mit der Zeit sprach sich dieser Erfolg nicht nur bei den Profis herum, sondern ambitionierte Amateurfotografen nutzten dieses Kamerasystem ebenfalls. Mitte der 60er Jahre war das Nikon F System beispielsweise führend in der Makrofotografie.



*NIKKOR-O 2,1cm f/4 (1959) mit einem Bildwinkel von 92°, mit 21er Sucher. Auch hier musste der Spiegel der Kamera zum Aufsetzen und Fotografieren hochgeklappt werden.*



*NIKKOR-UD Auto 20mm f/3,5 (1967) mit einem Bildwinkel von 94° (mit Blendenmitnehmer).*

Wie bereits erwähnt war es Nippon Kogaku, das auf Wünsche der Profifotografen reagierte und einige ungewöhnliche Zubehörteile wie auch spezielle Varianten der Nikon F in kleinen bis kleinsten Stückzahlen (das dürfte sich schon damals aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht gerechnet haben) herstellte. So produzierte man die heute aus Sammlersicht gesuchten Varianten der Nikon F, z.B. Nikon F High Speed, Nikon F NASA und Nikon F Hand Fundus Camera. Andere Nikon F Spezialgehäuse wurden vom amerikanischen Nikon Importeur Ehrenreich (Nikon F KS 80 A für die US Navy) oder von Lockheed Skunk Works „Nikon High Precision“ modifiziert. Bei einigen Varianten wurden kleinere Modifikationen vorgenommen, um die Nikon F den Erfordernissen anzupassen, wie die Nikon F „Questar“ oder Nikon F „Marty Forscher“. Ich möchte einige wenige Varianten der Nikon F herausgreifen und kurz vorstellen.

Die Sportfotografie war schon immer eine Domäne der Nikon F, weshalb es nicht verwunderlich war, dass Nippon Kogaku hier ein besonderes Augenmerk auf die Bedürfnisse der Fotografen legte. So stellte man Ende 1971 die motorisierte Nikon F High Speed mit 7 Bildern/Sek. vor. Bei dieser Nikon F wurden Motorteile verstärkt und die Anzahl der Batterien von 8 Stück (12 V) auf 16 Stück (24 V) erhöht. Gleichwohl musste hier der Spiegel hochgeklappt werden. Folglich konnte der Fotograf nicht mehr über die Mattscheibe einstellen, sondern musste sich mit dem umständlichen Zusatzsucher begnügen, der nur den Bildausschnitt lieferte, nicht aber zur Scharfeinstellung zu verwenden war. Das Nachfolgemodell war die der Nikon F HS mit 9 Bildern/Sek., die 1976 zur Olympiade in Montreal eingesetzt wurde. Bei ihr ist nicht nur der Motor modifiziert (ebenfalls 24 V), sondern

das Gehäuse selbst. Nippon Kogaku baute einen teildurchlässigen Spiegel ein, um den Nachteil des Zusatzsuchers zu vermeiden. Das Sucherbild ist leider nicht mehr so hell, da nur rund 1/3 des Objektlichtes in den Sucher geleitet werden, doch kann nun SLR-gerecht scharf gestellt werden.

Bei der Nikon F Hand Fundus Camera wurden von Nippon Kogaku zahlreiche Änderungen an der Kamera vorgenommen. Neben einer nicht veränderbaren Verschlusszeit besitzt diese Kamera einen Spezialsucher und eine runde Mattscheibe. Die Kamerarückwand ist unten verlängert, um die mechanische Übertragung des Handgriff-faaslösers auf die Kamera zu übertragen. Schließlich ist ein spezielles Objektiv mit der Kamera fest verbunden. Im Objektiv/Handgriff befinden sich sowohl ein Einstelllicht als auch eine Blitzbirne, die über ein großes und schweres Kondensatorteil mit Energie versorgt werden. Beide Lichtquellen werden über diverse Prismen und Linsen in den Strahlengang des Objektivs eingespiegelt. Nur zu welchem Zweck diente die Kamera? Man konnte damit den Augenhintergrund fotografieren, um krankhafte Veränderungen der Retina (einzig ohne operativen Eingriff erkennbare offene Zellen im menschlichen Körper) zu dokumentieren. Üblicherweise werden solche Geräte stationär eingesetzt. Ist der Patient jedoch ans Bett gebunden, muss die



*NIKKOR-N Auto 24mm f/2,8 (1967). Dieses Objektiv weist erstmals sogenannte „Floating Elements“ auf. Diese bewirken eine bessere Schärfe in Nahbereich.*

Aufnahme mit einem Handgerät vorgenommen werden. Die Kamera/Objektiveinheit ist unhandlich und eher unpraktisch, da die Scharfeinstellung durch ein Vor- und Zurück der aufnehmenden Person von statten geht. Zittrig darf man da nicht sein, und bekanntlich ist der Augenhintergrund auch nicht sonderlich groß, was das Fotografieren eher zu einem Experiment werden lässt.

Wenig ist bekannt über eine Modifikation von rund 20 Nikon F Kameras. Diese Veränderungen sollen von Lockheed Skunk Works, einem Hersteller von Flugzeugen, vorgenommen worden sein. Es handelt sich um ein nahezu unverändertes Kameragehäuse, dessen Filmandruckplatte jedoch speziell bearbeitet wurde. Die Rückwand zierte eine kleine Metallausbuchtung, worin sich ein Mechanismus befindet, der die Andruckplatte fest auf den Film presst, solange sich der Schnellschalthebel in der „Parkstellung“ befindet. Mit dieser Modifikation ist eine hochpräzise Planlage des Filmes gewährleistet. Man setzte die Kamera mit extrem langbrennweitigen Objektiven ein oder verwendete sie für spezielle Luftaufnahmen.

Der Nikon US-Importeur hat auf Anforderung der US Navy einige Nikon F Kameras modifiziert, den so genannten Nikon F KS 80 A. Dazu wurde der Motorantrieb in einen speziellen Rahmen eingesetzt, an dem auch die – nunmehr nach hinten abnehmbare – Rückwand fixiert ist. Mittels eines integrierten Handgriffs lässt sich die Kamera mit dem seitlich angesetzten Akku gut halten, auch wenn die Einheit relativ schwer ist. Zu der Ausstattung gehörte noch ein ebenfalls modifiziertes Nikkor Zoom-Objektiv 43-86 mm f/3,5, dessen Entfernungseinstellung in Unendlichstellung fixiert ist. Der Einsatz der Kamera ist nicht ganz klar. Einerseits soll die Kamera in Phantom-Flugzeugen zur Dokumentation von Bodentreffern im Vietnam-Krieg eingesetzt worden sein. Andererseits erklärte mir ein Phantom-Pilot, dass die Kamera für einen Einsatz im Flugzeug zu groß bzw. zu schwer sei und der Navigator im Kampfeinsatz (geschweige denn der Pilot) mit vielen anderen Dingen beschäftigt war. Vermutlich wurde die Kamera vom Co-Piloten in Hubschraubern verwendet.



NIKKOR-H Auto 2,8cm f/3,5 (1960) mit Blendenmitnehmer (links), rechts NIKKOR-H Auto 28mm f/3,5 (1966) ebenfalls mit Blendenmitnehmer und verbesserter Mechanik.

## Die deutsche Nikkor Story

Dem einen oder anderen Leser wird beim Stöbern auf Fotobörsen oder im Internet aufgefallen sein, dass nicht alle Nikon F Kameras den Markennamen Nikon tragen, sondern auch baugleiche Kameras und Zubehör mit dem Markennamen Nikkor existieren. Nur, warum und wie kam es zu diesem unterschiedlichen Namen? Dazu muss man etwas in die Geschichte von Nippon Kogaku zurückgehen. Dieses japanische Unternehmen befasste sich schon Anfang des 20. Jahrhunderts mit der Herstellung von optischen Instrumenten, insbesondere Ferngläser, Teleskope und Mikroskope sowie einer Vielzahl von optischen Geräten für das Militär und zur Landvermessung. Im Laufe der Zeit kamen einige Objektive für fotografische Zwecke hinzu, aber die Herstellung von Kameras war vor dem 2. Weltkrieg kein Thema. Vor und während des 2. Weltkrieges rüstete Japan stark auf, was sich auch auf die optische Industrie auswirkte. Nippon Kogaku war der Hauptausrüster des japanischen Militärs bei optischen Instrumenten und beschäftigte vor Ende des 2. Weltkrieges rund 25.000 Mitarbeiter. Nach dem Weltkrieg wurde Japan durch die USA besetzt, und eine der Auflagen der Besatzer war es, nur noch zivile Produkte

herzustellen. Dies bedeutete für Nippon Kogaku einen großen Rückschlag, da man fast ausschließlich militärische optische Geräte hergestellt hatte. Im übrigen traf die Zeiss Gruppe in Deutschland ein ähnliches Schicksal, nur mit dem Unterschied, dass Zeiss schon Kameras und andere zivile Produkte vor dem 2. Weltkrieg produzierte.

Eine der Entscheidungen von Nippon Kogaku war es, eine Kamera für den zivilen Einsatz mit entsprechenden Objektiven zu entwickeln. Naheliegender war es – um Zeit zu sparen – dabei bestehende Kameras als Vorlage zu verwenden. Sowohl Leitz mit der Leica als auch Zeiss Ikon mit der Contax produzierten hervorragende Kameras, die man nachbauen konnte, ohne sich groß mit Entwicklungsarbeiten zu beschäftigen. Nippon Kogaku entschied sich, aus beiden vorgenannten Kameras die vermeintlich besten Teile in eine Nikon Kamera zu integrieren. Außen eher eine Contax, innen eher eine Leica Kamera, mit zusätzlichen Eigenentwicklungen kam die erste Nikon Kamera 1948 auf den Markt und wurde über Jahre hinweg weiterentwickelt bis zum Spitzenmodell (1957), der Nikon SP Messsucherkamera.



*Nikkor F mit Nikkor Photomic FTN und NIKKOR-H Auto 50cm f/2 Objektiv. Kameras und Zubehör (nicht die Nikkor Objektive) wurden nur in Deutschland wegen eines Rechtsstreites mit der Firma Zeiss Ikon unter den Objektivnamen „Nikkor“ verkauft.*

1959 gesellte sich die Nikon F als Spiegelreflexvariante hinzu. Der Hauptzielmarkt von Nippon Kogaku war Amerika, und dort hatte man sich bereits in den 50er Jahren etabliert. Der Gedanke, auch Europa und insbesondere Deutschland als Markt zu erschließen, lag daher nahe. Auf der Photokina 1960 wollte Nippon Kogaku mit einem eigenen Stand präsent sein, um seine Produkte einem größeren Publikum vorzustellen.

Bei Zeiss / Zeiss Ikon kannte man die Nikon Kameras, die in den USA eine deutliche Konkurrenz darstellten und die nach Ansicht der Zeiss Ikon Entscheider mehr oder weniger eine Kopie der Contax waren. Nun kann man sich leicht vorstellen, dass Zeiss Ikon nicht erfreut war, dass Nikon Kameras auch in Deutschland verkauft werden sollten. Der vermeintliche Nachbau war patentrechtlich offensichtlich nicht zu knacken. Doch wie hieß die Kamera? „Nikon“, das ist das Wort „Ikon“ mit einem „N“ als ersten Buchstaben. Zeiss Ikon hatte keine Informationen oder wollte diese nicht haben, wie der Name Nikon zustande gekommen war, nämlich jeweils aus den beiden Anfangsbuchstaben des Firmennamens Nippon Kogaku und einem „N“ am Schluss, wobei das „N“ auch aus dem letzten Buchstaben der Länderbezeichnung Japan stammen könnte. Da baute dieses japa-

nische Unternehmen nicht nur eine Contax nach, nein, man verwendete auch noch den Namen von Ikon. Schnell war die deutsche Gerichtsbarkeit gefragt, und nachvollziehbar entschied das zuständige Gericht, der beantragten einstweiligen Verfügung gegen den Namen „Nikon“ statt zu geben. Das Resultat war, dass Nikon den Stand auf der Photokina 1960 abbauen musste und den Namen Nikon nicht für die Produkte von Nippon Kogaku in Deutschland verwenden durfte.

Es dauerte zwei Jahre, bis man sich von dem Schock erholt und einen Importeur gefunden hatte, der das Risiko einging, „Nicht-Nikon“ Produkte nach Deutschland zu importieren. Ein Name war schnell gefunden, da Nippon Kogaku die Objektive schon in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts „Nikkor“ nannte. Also entschied man sich, diesen Produktnamen für die Kameras in Deutschland zu verwenden. Im übrigen galt diese einstweilige Verfügung nur in Deutschland und nicht in Österreich oder in der Schweiz – in beiden Ländern wurden die Nippon Kogaku-Produkte stets unter dem bekannten Namen „Nikon“ vertrieben.

Die Varimex Ein- und Ausfuhr Handelsgesellschaft oHG, Frankfurt am Main, Sitz: zunächst Zeil 46, später Zeil 44 wurde 1957 gegründet.



*Schwarze Nikkor F mit Nikkor Photomic TN Sucher und F36 Motorantrieb sowie NIKKOR-H Auto 50mm f/2 Objektiv. Die schwarzen Gehäuse wurden in der Hauptsache von Profifotografen benutzt und sind daher häufig stärker abgenutzt als verchromte Gehäuse.*



*Bedienungsanleitung für eine Nikkor F.*

Ab 1958 war das Unternehmen sehr erfolgreich mit dem Import von ELMO-Filmkameras und Projektoren. Gesellschafter und Geschäftsführer der Varimex waren Hendrik Wiener, sein Vater Felix Wiener und Fritz Gross. Im Jahr 1960 verkaufte das Unternehmen als Alleinvertrieb auf dem deutschen Markt 6.000 Schmalfilmkameras. Varimex importierte auch die Zenza Bronica Kameras. So hatte das Unternehmen auch Nikkor Objektive in seiner Produktpalette.

Im Jahr 1961 unterzeichneten Nippon Kogaku und Varimex einen Vertrag über den Import von Nippon Kogaku Produkten nach Westdeutschland. Die ersten Aktivitäten wurden nach Angaben von Herrn Fritz Gross 1961 aufgenommen. Da sich der Aufbau eines Vertriebsnetzes durch die Suche nach geeigneten Kamerahändlern verzögerte, wurde erst im Juli 1962 eine erste Werbekampagne gestartet, mehr Anzeigen waren gegen Ende des Jahres 1962 zu finden.

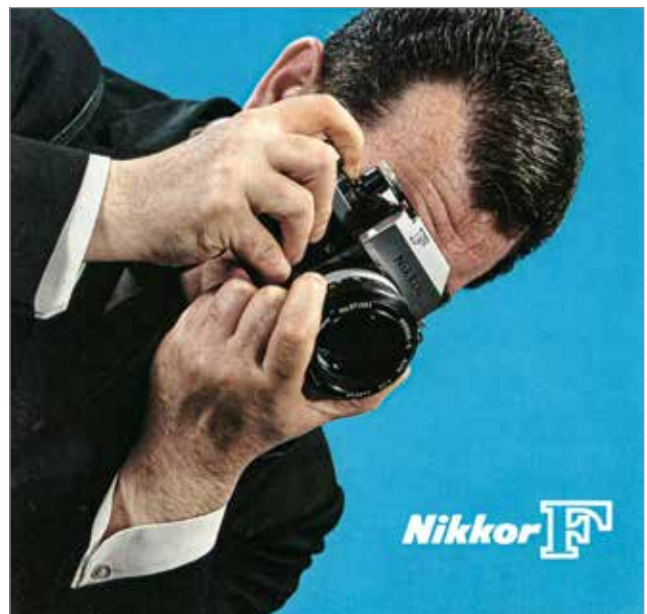
Varimex hatte es schwer, die „Nikkor“ Produkte auf den deutschen Markt zu vertreiben. Im Sommer/Herbst 1962 startete das Unternehmen und versuchte deutsche Fotohändler für die Nikkor Produkte zu gewinnen und hatte dabei gleich mit zwei negativen Aspekten zu kämpfen.

Nur war die Nikon F mit der Nikkor F identisch? Der überschaubaren Anzahl der Profis in Deutschland ließ sich dies sicher noch eher vermitteln, doch Ziel war, über die Profis hinaus die engagierten Amateurfotografen zu erreichen und diese über den Produktnamen Nikkor aufzuklären, war ungleich schwerer. Zum anderen, wie sah die Situation bei den Fotohändlern aus? Ging man damals zu einem der Händler, wurde dort sofort vom Kauf einer japanischen Kamera abgeraten, denn der Ruf japanischer Kameras war hinsichtlich der Qualität schlecht. Als Folge empfahl der Fotohändler, eine deutsche Kamera zu erwerben, die er in zahlreichen Varianten im Angebot hat-

te. Warum sollte also ein engagierter Amateur eine japanische Kamera kaufen, die von möglicherweise schlechter Qualität war und noch einen Namen hatte, der mit der Nikon F eigentlich nichts zu tun hatte. Sieht man sich Preislisten der Varimex Mitte/Ende der 60er Jahre an, so wird man feststellen, dass sich die Nikkor F Kamera auf einem ähnlich hohen Preisniveau wie die Leica und Contarex Kameras befand, was sicher auch ein Grund war, sich eine solche Investition von dieser Seite her reiflich zu überlegen.

Die ersten Jahre waren für Varimex sehr hart und größere Stückzahlen der Nikkor F Kameras ließen sich erst nach etwa fünf Jahren, also 1967/1968 absetzen. Mitte 1969 gab es erste Gespräche mit Zeiss Ikon, den Rechtsstreit zu beenden und ab Anfang 1970 konnten die Kameras von Nippon Kogaku auch in Deutschland unter dem Markennamen Nikon verkauft werden. Weitere Informationen über die Details hierzu finden Sie in meinem „Nikon F“ Buch, das als 2. erweiterte Auflage seit Ende 2021 vorliegt.

Die Nikkor F Kamera war eine ganz normale Nikon F Kamera mit dem Unterschied, dass der Produktname Nikkor verwandt wurde. Dennoch gibt es einige Varianten der Nikkor F Kameras. Bis Mitte der 60er Jahre wurde bei der Nikon F auf der oberen Gehäuseplatte vor dem Auslöser ein Nippon Kogaku Logo eingraviert. Bei den Nikkor F Kameras blieb es bei dem Logo. Hier wurde lediglich das Namensschild an der Vorderseite mit dem anderen Namen versehen, doch Achtung, hier erfolgte die Gravur zunächst in Großbuchstaben mit



*Ein Prospekt für die Nikkor F Kamera, in welchem auch das Systemzubehör und die Objektive aufgeführt sind. Einen Prospekt mit einem ähnlichen Bild gab es auch mit Nikon Produkten.*

„NIKKOR“. Ab Juli 1966 entfiel das Logo und Nippon Kogaku gravierte nun „Nikkor“ (bzw. „Nikon“) an diese Stelle, der Produktname „Nikkor“ auf dem Namensschild erschien nunmehr in Kleinbuchstaben nach dem Anfangsbuchstaben. Natürlich wurde eine Nikkor F Kamera mit einer „Nikkor“-Originalverpackung und einer „Nikkor“-Bedienungsanleitung ausgeliefert. Sowohl die Bedienungsanleitungen als auch die Prospekte zur Nikkor F enthielten zahlreiche Abbildungen, die entweder (selten) neu mit Nikkor-Teilen aufgenommen oder (häufig) durch Retuschieren auf „Nikkor“ geändert wurden.

Sicher bedeutete es für Nippon Kogaku einen erheblichen Aufwand, die Teile auf den Produktnamen Nikkor umzustellen und das bei teilweise recht kleinen Stückzahlen. Denn es war nicht nur die Kamera allein, die zu ändern war – alle Zubehörteile durften ebenfalls nicht unter den Produktnamen Nikon in Deutschland verkauft werden.

So wurden die Sucher, Motorantriebe, Batterieteile und weiteres Zubehör alle in Nikkor umbeschriftet wie auch die Bedienungsanleitungen hierzu. Das Teil, das mich am stärksten beeindruckt hat, weil es praktisch niemandem auffällt, ob da Nikon oder Nikkor drauf steht, ist die Gummiaugenmuschel für einen Photomic T / TN / FTN oder späteren Prismensucher. Dort findet man normalerweise auf der Außenseite vulkanisiert den Namen Nikon. Nun, es gibt auch eine „Nikkor“-Variante. Man muss sich diesen Aufwand vor Augen halten, der da betrieben wurde, nur um Zeiss Ikon nicht die Blöße zu geben, erneut gegen Nippon Kogaku vorzugehen.

Nippon Kogaku stellte in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nicht nur die Nikon F Kamera her, sondern wollte mit preislich attraktiven Kameras auch den Amateurmarkt erobern. Sicher trugen die Nikkorex-Kameras – die den Informationen unter Sammlern zufolge von Mamiya gebaut wurden – nicht zum guten Ruf über die Qualität der Nikon Kameras bei. Mit Ausnahme der Nikkorex F Kamera findet man selten Nikkorex-Kameras, bei denen noch alle Bedienungselemente funktionieren. Bei den späteren Nikkormat Kameras, die von Nippon Kogaku wieder selbst hergestellt wurden, ist die Qualität wieder mit dem hohen Nikon Standard vergleichbar. Nach meinem Kenntnisstand wurde lediglich eine Nikkorex Kamera über Varimex nach Deutschland importiert und zwar die Nikkorex F. Nur wollte man vermutlich bei Nippon Kogaku nicht noch einen zweiten Produktnamen in Deutschland aufbauen, weshalb diese Kamera auch mit dem Produktnamen „Nikkor“ verkauft werden sollte. Das „F“ war allerdings bereits durch die Nikkor F belegt. Man brachte diese Kamera unter der Bezeichnung „NIKKOR J“ auf den Markt. Dabei steht das „J“ für „Junior“. Leider – oder aus Sammlersicht zum Glück – war diese Kamera in Deutschland nicht sehr erfolgreich.

Wie viele Nikkor F Kameras in den knapp 8 Jahren des Vertriebs durch die Varimex verkauft wurden, lässt sich heute nicht mehr konkret sagen, zumal keinerlei Informationen seitens der Nikon Corporation hierzu erhältlich sind. Sicher ist, dass die Anfänge für Varimex sehr schwer waren. Für nähere Informationen hierzu und meiner Einschätzung über die verkaufte Anzahl an Nikkor F Kameras verweise ich erneut auf mein Buch „Nikon F“.

*Lupe mit Etui als Werbegeschenk des Nikon/Nikkor Importeurs für Deutschland (1962 - 1971), der Varimex mit Sitz in Frankfurt/Main.*



## Vielfältige Objektive runden das Nikon F System ab

Eine hervorragende Kamera ist so gut wie das System, das der Hersteller dazu anbietet und einen extrem wichtigen Teil des Angebotes stellen die Objektive dar. Doch nicht nur das Objektiv für den gewünschten Einsatzzweck ist für den Anwender interessant, sondern die Vielfalt der Auswahlmöglichkeiten. Schon die erste Preisliste zur Nikon F vom 1. Juli 1959 zeigt ein Angebot von immerhin elf Objektiven zu dieser Kamera. Zwar wurden einige dieser Objektive für die Messsucherkameras konstruiert, doch ließen sie sich über einen Adapter an das neue Bajonett anschließen. Zum Ende der Nikon F Ära stellte Nippon Kogaku 39 Objektive mit Nikon F Bajonett her.

Noch eine Anmerkung: Das Bajonett der Nikon F wurde über einen Zeitraum von 1959 bis 2019 produziert, also 60 Jahre lang. Damit ließen sich alle Objektive – egal zu welchem Zeitpunkt man diese erworben hatte – an jeder Kamera mit diesem Anschluss verwenden und frühere lange Teleobjektive von 1952 an mittels eines Adapters ebenfalls! Schaut man sich andere Kamerahersteller an, so haben diese teilweise einen solch langen Zeitraum nicht überdauert oder



*NIKKOR-S Auto 35mm f/2,8 (1966) mit Blendenmitnehmer.*



*NIKKOR-N Auto 35mm f/1,4 (1970) mit Blendenmitnehmer – lichtstarkes Weitwinkelobjektiv.*



*NIKKOR-H Auto 85mm f/1,8 (1963, hier zweiter Typ von 1968), lichtstarkes leichtes Teleobjektiv, das viele Fotografen für Portrait-aufnahmen genutzt haben, mit Blendenmitnehmer.*





*NIKKOR-P Auto 105mm f/2,5 (1959, links späterer Typ von 1966 mit verchromtem Frontring), rechts, ein ebenfalls späterer Typ (1971) mit schwarzem Frontring, beide mit Blendenmitnehmer.*

das Bajonett für die Objektive zum Teil mehrfach verändert. Auch mit den neuen spiegellosen Kameras von Nikon lassen sich diese Objektive mittels eines Adapters weiterhin verwenden!

In einer amerikanischen Publikation stand der Ausspruch eines Fotohändlers zu lesen: „Selbst ein gebrauchtes Nikkor Objektiv ist besser als kein Nikkor Objektiv.“ Recht hat er, der Mann! Die Aussage stützt sich auf die legendäre Qualität. Der Anforderungskatalog für die Ingenieure war also groß, denn die Objektive sollten nicht nur optisch erstklassig sein, sondern auch über Jahre hinweg erheblichen mechanischen Einflüssen standhalten, und möglichst viele der vorzufindenden Aufnahmesituationen meistern. Der Siegeszug der Nikkor Objektive begann nicht erst mit der Nikon F.

1932 benutzte Nippon Kogaku erstmals den Markennamen „NIKKOR“ für die Objektive größerer Filmformate. Im Jahr 1935 folgten die ersten Kleinbildobjektive mit 50mm Brennweite und verschiedenen Lichtstärken, die an den ersten Canon / HANSA Canon Kameras Verwendung fanden. 1948 bot Nippon Kogaku mit der Markteinführung der ersten Messsucherkamera, der Nikon I, neben der Standardbrennweite auch Objektive auch mit 35mm, 85mm und 135mm Brennweite an. Im Laufe der Jahre entwickelte sich die Reihe der Messsucherobjektive weiter, zum Teil mit sehr innovativen Produkten. Einige Highlights waren 1956 ein sehr lichtstarkes 35mm f/1,8-Objektiv, ein Normalobjektiv mit der Superlichtstärke 50mm f/1,1, das erste Makroobjektiv, das Micro-Nikkor 50mm f/3,5. Ein lichtstarkes Teleobjektiv mit 85mm f/1,5 stellte Nippon Kogaku bereits im



*NIKKOR-Q Auto 135mm f/3,5 (1959, links späterer Typ von 1966 mit verchromtem Frontring), rechts, ein lichtstärkeres NIKKOR-Q Auto 135mm f/2,8 mit ausziehbarer Sonnenblende, beide mit Blendenmitnehmer.*



*NIKKOR-P Auto 180mm f/2,8 (1970), ein lichtstarkes und schweres Teleobjektiv mit ausziehbarer Sonnenblende und Blendenmitnehmer.*

Jahr 1951 vor. Und im Jahr 1959 kam das Schwergewicht 1000mm f/6,3 als Spiegelobjektiv sowie das Superweitwinkel Objektiv 21mm f/4 hinzu.

Während der Produktionszeit der Nikon F wurden weitere hochwertige Objektive entwickelt. Als Beispiele ist ein Fisheye Objektiv zu nennen. Bereits Ende der 30er Jahre wurde es von der Firma Carl Zeiss entwickelt, doch nie auf den Markt gebracht. Nippon Kogaku produzierte verschiedene Fisheye Nikkor Objektive zur Nikon F ab dem Jahr 1961. Weitere Innovationen: das erste verstellbare Objektiv für Kleinbildkameras, das PC-Nikkor mit 35mm Brennweite, das

Micro-Nikkor mit Nikon F Anschluss oder das Medical-Nikkor. 1967 brachte Nippon Kogaku eine weitere Innovation heraus, die automatische Korrektur im Nahbereich mit so genannten „floating elements“. Bei Weitwinkelobjektiven des Retrofokus-Prinzips (wegen des großen Abstandes zwischen Filmebene und Objektiv durch den benötigten Spiegelkasten) ist der Naheinstellbereich problematisch, was die Abbildungsleistung angeht. Daher entwickelten die Nikon Ingenieure Objektive, deren Entfernungseinstellung im Nahbereich durch Verschieben der hinteren Linsengruppe korrigiert wurde. Die ersten Objektive mit dieser neuen Technik waren das 24mm f/2,8, das 28mm f/2,0 und das 35mm f/1,4.



*Rechts, NIKKOR-Q Auto 20cm f/4 (1961), ein Teleobjektiv mit ausziehbarer Sonnenblende und Blendenmitnehmer, links, ein NIKKOR-P Auto 300mm f/4,5 ebenfalls mit ausziehbarer Sonnenblende und Blendenmitnehmer.*



*NIKKOR-T 35cm f/4,5 Teleobjektiv mit Anschluss für die Nikon Messsucherkameras, aber mittels eines N-F Adapters auch an der Nikon F verwendbar.*



*NIKKOR-Q Auto 400mm f/4,5 Objektivkopf (1964) und Bronica Einstellstutzen auf einem Bronica Gewehrkolben mit einer Bronica S2 (1965) und Prisma. Fotografen, die die Nikon F benutzten, konnten die Nikkor Objektivköpfe auch mit einem Bronica Einstellstutzen an Bronica Kameras verwenden. Der Gewehrkolben sieht zwar imposant aus, ist leider ziemlich unpraktisch (man bräuchte zu allen Einstellungen eine dritte Hand oder ein Stativ).*



*NIKKOR-Q 25cm f/4 Teleobjektiv mit Anschluss für die Nikon Messsucherkameras, mit non-rotating N-F Adapter für den Anschluss an eine Nikon F; hier der erste Typ ohne Vorwahlblende.*

## Fisheye Objektive

Kurz zu den Besonderheiten von Fisheye Objektiven: Ein Fisheye Objektiv bildet nicht nach den Gesetzen der Zentralprojektion ab. Nur Linien, die den Bildmittelpunkt horizontal oder vertikal schneiden, werden als gerade Linien abgebildet. Weicht eine Linie nur gering von der Mitte ab, wird sie gekrümmt wiedergegeben. Man spricht dann im Allgemeinen von Verzeichnungen. Damit wird die Perspektive für das menschliche Auge ungewohnt abgebildet. Besonders bei kreisförmigen Gegenständen kann man diese Verzeichnung gut beobachten. Befindet sich der Gegenstand in der Mitte, erkennt man einen Kreis. Liegt der Gegenstand weiter dem Rand zu, „verformt“ sich der Kreis immer stärker ovalförmig. Fisheye Objektiven bilden nach verschiedenen Projektionen ab, der äquidistanten oder von einer orthografischen – wobei die wissenschaftliche Erläuterung hierzu den Rahmen dieses Beitrages sprengen würde. Sieht man sich ein mit einem Fisheye Objektiv aufgenommenes Bild an, so gibt es auch hier zwei Möglichkeiten, wie dieses gestaltet ist. Zum einen ist das Bildformat nicht vollständig ausgenutzt, sondern es ist ein kreisförmiges Bild zu erkennen, das im Idealfall die Ränder des Filmes nicht ganz streift. Andererseits kann ein Fisheye Objektiv mit längerer Brennweite das Filmformat auch ganz ausfüllen.

Schon im Jahre 1961 stellte Nippon Koagku ein solches Objektiv für das Kleinbildformat vor, das Fish-Eye-NIKKOR 1:8 f = 8mm mit 180° Bildwinkel, das Mitte 1962 in die Produktion ging. Aus dem zunächst für wissenschaftliche Zwecke erdachten Objektiv entwickelte sich ein wichtiges Arbeitsgerät in der Werbefotografie. Auch industrielle Anwendungen, wie die Überprüfung von Röhren oder die Überwachung von Fertigungsprozessen, waren und sind eine Domäne dieser Objektivart. Über ein 7,5mm f/5,6 im Jahre 1965 und ein 10mm f/5,6 OP-Nikkor in 1968 (mit orthographischer Projektion und asphärischer Frontlinse), stellte Nippon Koagku ab 1969 ein 6mm f/5,6 Fisheye-Nikkor Objektiv mit dem sensationellen Bildwinkel vor 220° her. Allen aufgezählten Fisheye-Objektiven ist gemeinsam, dass sie einen Bildkreis von 20-22mm auf dem Film ausleuchten und dass zum Ansetzen des Objektivs der Kameraspiegel hochzuklappen ist. Der Nachteil wird durch einen aufsetzbaren Zusatzsucher ausgeglichen, der aber nur einen Bildwinkel von rd. 160° aufweist. Gerade um die Werbefotografen in ihrer Kreativität nicht einzuschränken, entwickelte Nippon Koagku im Jahr 1970 sowohl ein 8mm f/2,8 Fisheye-Nikkor mit 180° Bildwinkel, als auch das Pendant mit 220° und den Daten 6mm f/2,8, bei welchen mit Blick auf die Mattscheibe eine Bildkomposition problemlos möglich ist.

## Zoom-Nikkor Objektive

Auch wenn andere Firmen wie Voigtänder und Carl Zeiss schon Zoom Objektive entwickelt hatten, Nippon Kogaku gehört die Ehre, dass es gelang, nicht nur einige wenige Objektive an den Mann zu bringen, sondern diese in großer Stückzahl zu verkaufen. Zoom Objektive – eine Domäne des Nikon F Systems. Denn welcher andere Hersteller konnte Anfang der 60er Jahre schon drei verschiedene Zoom Objektive anbieten. Zudem deckte man mit diesen Objektiven

den Bereich von 43mm bis 600mm vollkommen ab! Hohe Lichtstärken waren dabei nicht anzutreffen, was am damaligen Stand der Technik in Verbindung mit Kostenaspekten lag.

Das 85mm–250mm f/4–4,5 wurde kurz nach Einführung der Nikon F noch in 1959 vorgestellt und war aufgrund des Preises für Profi-Fotografen vorgesehen. Zunächst produzierte Nippon Kogaku das Objektiv



*Fisheye-NIKKOR 8mm f/8 (1962) mit Fisheye-Sucher, da der Spiegel der Kamera zum Aufsetzen und Fotografieren hochgeklappt werden musste. Auf dem Film abgebildet wurde ein kreisrundes Bild (180° Bildwinkel) mit einem Durchmesser von 24mm.*



*Fisheye-NIKKOR 8mm f/2,8 (1970) - hier konnte das Sucherbild der Kamera direkt zur Motivauswahl eingesehen werden. Zudem wurde die Blendeneinstellung des Objektivs über eine Gabel (Blendenmitnehmer) auf den Belichtungsmesser der Kamera übertragen. Auf dem Film abgebildet wurde ein kreisrundes Bild (180° Bildwinkel) mit einem Durchmesser von 23mm.*



*NIKKOR-P 1200mm f/11 Nikkor Objektivkopf (1964) mit angeschraubtem Einstellstutzen FU-1. Dieses Objektiv wurde in der Hauptsache für Tier- und Landschaftsaufnahmen benutzt.*



*Eine Parade von Reflex-NIKKOR Objektiven, rechts ein 1000mm f/11 Spiegelobjektiv (1966) mit eingebautem Filterrevolver. In der Mitte ein Reflex-NIKKOR 50cm f/5 (1961) mit rückseitig eingeschraubtem Filter. Links ein leichtgewichtiges Reflex-NIKKOR 500mm f/8 (1968), bei welchem die Filter ebenfalls rückseitig eingeschraubt werden.*

in einer überschaubaren Stückzahl als 2-Ring-Zoom. 1962 folgte dann eine Ein-Ring-Zoom Variante, die mit mehreren Modifikationen bis Mitte der 70er Jahre im Programm war. Anfang 1961 erweiterte das extrem langbrennweitige Zoom 200mm–600mm f/9,5–10,5 die Angebotspalette. Mit einer Länge von 49cm und einem Gewicht von 2,3kg ließen sich damit nur Aufnahmen mit einem Stativ bewerkstelligen. Im Jahr 1962 folgte das Zoom-Nikkor 43mm–86mm f/3,5, das insgesamt mit mehreren Modifikationen bis Mitte der 70er Jahre mehrere Hunderttausend Käufer fand. Ein weiteres Zoom Objektiv 50mm–300mm f/4,5 erweiterte das Programm im Jahr 1966. Dieses Objektiv mit dem damals sensationellen 6-fach Zoom-Bereich richtete sich ebenfalls an die Profis, denn weder Gewicht noch der sehr hohe Preis passten zu den Anforderungen eines Amateurs. In mehreren Varianten war dieses Zwei-Ring-Zoom bis in die 80er Jahre erhältlich. Nippon Kogaku stellte gegen Ende der 60er Jahre das sehr erfolgreiche 80mm–200mm f/4.5 Zoom vor, das kompakt und preislich in erschwinglichem Rahmen lag. Auch die Qualität des Objektivs war deutlich besser als noch zu Anfang der Zoom-Fotografie.

## Nahaufnahmeobjektive

Eine weitere Domäne des Nikon F Systems war und ist die Makro-Fotografie. Abgeleitet von einem Micro-Nikkor für die Messsucherkameras übernahm Nippon Kogaku 1961 das Konzept für die Nikon F Variante. Zunächst wurde ein 50mm f/3,5 Objektiv entwickelt, das eine Abbildung von 1:1 ohne Zwischenring ermöglichte, aber nur mit Vorwahlblende arbeitete. Die Überarbeitung mit automatischer



*Zoom-NIKKOR Auto 43-86mm f/3,5 (1963), kleines und leichtes Zoom-Objektiv vom leichten Weitwinkelbereich bis zum leichten Telebereich, mit Blendenmitnehmer.*



*Zoom-NIKKOR Auto 43-86mm f/3,5 (1963), kleines und leichtes Zoom-Objektiv vom leichten Weitwinkelbereich bis zum mit leichten Telebereich, mit Blendenmitnehmer.*

Springblende und Abbildung bis 1:2 (Micro-Nikkor-Auto genannt) folgte 1963. Dieses ebenfalls sehr erfolgreiche Objektiv wurde in einigen Varianten noch bis in die 90er Jahre hergestellt. Ein weiteres Nahaufnahme Objektiv erweiterte die Einsatzmöglichkeiten noch stärker in den wissenschaftlichen Bereich, das Medical-Nikkor 200mm f/5,6. Es ist in zweifacher Hinsicht ungewöhnlich. Zum einen fehlt der Einstellring für die Entfernung; diese wird einmal durch Standortveränderung scharf gestellt und zusätzlich mittels 6 verschiedener Nahlinsen bestimmt. Zum anderen verfügt das Objektiv über einen eingebauten Ringblitz mit 4 Pilotlampchen. Die Stromversorgung erfolgt entweder über ein Netz- oder ein Batterieteil. Einsatzgebiet war u.a. der medizinische Bereich – bei aufwendigen Operationen wurden Einzelschritte für wissenschaftliche Auswertungen oder als Beweismittel dokumentiert. Bei möglichen späteren Klagen von Patienten konnte man durch dieses Objektiv sehr kostengünstig eine gute Beweislage schaffen.



*Zoom-NIKKOR 8,5-25cm f/4-4,5 (1960), ein-Ring-Zoom mit Vorsatzlinse.*



*Zoom-NIKKOR 20-60cm f/9,5-10,5 (1961), ein-Ring-Zoom mit Vorsatzlinse und Sonnenblende.*

## Lange Teleobjektive

Zu Beginn der Nikon F Zeit verwendete Nippon Kogaku für den längeren Tele-Bereich modifizierte Objektive, die aus der Messsucher Ära stammten, nämlich das 180mm f/2,5, das 250mm f/4, das 350mm f/4,5 und das 500mm f/5 sowie das 1000mm f/6,3 Reflex-Nikkor Objektiv, die alle mittels des „N-F“ Adapters an die Nikon F angeschlossen werden konnten.

Um im Teleobjektiv-Bereich für Profis ein umfängliches Arbeitsgerät zu schaffen bot Nippon Kogaku ab 1964 vier verschiedene lichtstarke Objektivköpfe an: 400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8 und 1200mm f/11. Alle hatten den gleichen Schraubanschluss für eine Einstellfassung mit integrierter Blende: die sog. FU-1, die 1970 durch die Einstellfassung AU-1 deutlich verbessert wurde. Die FU-1 Einheit besitzt neben dem Blendenkörper einen Springblendenmechanismus, die Entfernungseinstellung und einen Stativ-



*Früher NIKKOR-P Auto 800mm f/8 Objektivkopf (1964) mit angeschraubtem Einstellstutzen FU-1 in seltenem Holzkoffer. Dieses Objektiv wurde in der Hauptsache für Tier- und Landschaftsaufnahmen benutzt.*



anschluss. Mit einem 400er Objektivkopf war das Ganze schon reichlich unhandlich und sollte an einem Stativ verwendet werden. Bei 600mm kam leider eine Eigenheit zu tragen, die den Einsatz weiter erschwerte. An dem Helikloid des FU-1 mit dem mittigen Stativanschluss lastete vorne das Gewicht des Objektivs und hinten das der Kamera ggf. mit Motorantrieb. Das Resultat war, dass die Entfernungseinstellung sehr schwergängig lief. Daher konstruierte Nippon Kogaku ein Zubehöerteil in Form einer Brücke. Damit ließ sich die Entfernungseinstellung selbst beim 1200er deutlich verbessern. Größe, Gewicht und Preis waren die Nachteile dieser Objektive, aber für Profis war zumindest das letztgenannte nicht der Hinderungsgrund diese Objektive vorwiegend in der Sport- und Naturfotografie einzusetzen. Die hohe Lichtstärke und vor allen die Austauschbarkeit der Köpfe waren die Vorzüge. Nachdem Nippon Kogaku anfänglich auch Objektive für die Bronica Mittelformatkamera herstellte, bot man zusätzlich eine Einstellfassung mit diesem Anschluss an. Vorteil hier: der Fotograf – sofern er sich neben der Nikon F auch für eine Bronica Kamera entscheiden hatte – konnte die Objektivköpfe an beiden Kameras verwenden.

Auch hier noch eine Anmerkung: Bereits 1971 stellte Nippon Kogaku zusammen mit der Nikon F High Speed (7 Bilder/Sek) ein hochlichtstarkes Objektiv vor, das Nikkor-H 300mm f/2,8 (mit manueller Vorwahlblende), das mit speziellen Gläsern (ähnlich dem späteren Nikon ED Glas) vom Schott ausgestattet war. Allerdings existieren von diesem Typ nur rund 100 Exemplare. Fünf Jahre später folgte das Nikkor ED 2,8/300 mm (ebenfalls mit Vorwahlblende). Dieses mit Gläsern aus der eigenen Produktion ausgestattete Objektiv, von dem ebenfalls nur etwa 100 Stück hergestellt wurden, wurde zusammen mit der Nikon F High Speed (9 Bilder/Sek) vorgestellt. Dieses Objektiv diente als Vorlage für den Siegeszug der langen ED-Teleobjektive mit Springblende und Innenfokussierung, der 1967 seinen Ursprung nahm.



*Micro-NIKKOR 5,5cm f/3,5 (1961), Objektiv für Makroaufnahmen, Einstellung bis Maßstab 1:1 ohne Zwischenring aber auch ohne Übertragung der Blendeneinstellung an den Belichtungsmesser der Kamera. Hier der zweite Typ des Objektivs, angesetzt an eine Nikonmat Kamera.*



*Micro-NIKKOR Auto 55mm f/3,5 (1963), Nachfolgemodell des 5,5cm f/3,5 Micro-NIKKOR Objektivs, Einstellung bis Maßstab 1:2, mit angesetztem Zwischenring bis 1:1. Dieses Objektiv ist mit einem Blendenmitnehmer ausgestattet, der angesetzte Zwischenring M allerdings nicht.*



*Medical-NIKKOR 200mm f/5,6 (1962 - hier 2. Typ von 1972), mit AC Power Unit LA-1, Vorsatzlinsen und Kabel. Dieses Objektiv wurde für spezielle Nahaufnahmen benutzt, bei welchen die Beleuchtung über einen eingebauten Ringblitz (mit Piloteinstelllicht) eine bessere Alternative war (zum Beispiel Aufnahmen von Zähnen, im OP-Saal oder anderen Aufnahmesituationen).*

## Reflex-Nikkor Objektiv

Wie einige wenige Objektivhersteller (Delft und Carl Zeiss) zuvor nahm Nippon Kogaku Spiegel-Objektive (Reflex-Nikkor) ins Angebot auf. Das erste dieser Objektive wurde 1959 mit Messsucheranschluss vorgestellt und ist über einen N-F Adapter an der Nikon F zu verwenden, das 1000mm f/6,3. Ab 1963 gab es das Objektiv mit einem Nikon F Direktanschluss. Auch hier die Attribute, groß (Länge 47cm, Durchmesser 23cm), sehr schwer (fast 10 kg) und sehr teuer (man konnte sich 1959 für den Anschaffungspreis einen neuen VW Käfer kaufen). Das Fehlen der konstruktionsbedingten Blende ersetzte Nippon Kogaku durch den Einsatz mehrerer Neutralsichtfilter mit nach Blendenwerten definierten Dichten. Wie die zusätzlichen Farbfilter konnte man diese über einen Filterrevolver in den Strahlengang einschwenken. Bereits 1961 folgte ein ebenfalls sehr lichtstarkes 500mm f/5 Spiegelobjektiv, ebenfalls recht teuer im Preis. In 1966 kam man dem Erfolg der Nikon F im gehobenen Amateur und Semi-Profi Sektor nach und stellte erschwingliche Spiegelobjektive her, das 1000mm f/11 und 1968 das 500mm f/8. Im Jahr 1968 zeigte man dann der Konkurrenz die Kompetenz von Nippon Kogaku im Objektivbau und stellte das 2000mm f/11 vor (produziert ab 1970). Ein Geschoss mit über 17kg Gewicht und nahezu unerschwinglich.

Nippon Kogaku hat sich nicht nur einen herausragenden Namen mit der Herstellung von Nikkor Objektiven für die Nikon F und der anderen Spiegelreflex Kameras erworben. Nippon Kogaku als Qualitätsbegriff steht auch für viele Nikkor Objektive die für andere Anwendungen hergestellt wurden, z.B. EL – Vergrößerungsobjektive, Cine – 8mm und 16mm Objektive, Apo – Repro-Objektive, um nur ein paar Anwendungsmöglichkeiten nennen.



*PC-NIKKOR 35mm f/3,5 (1962) – mittels eine Schraube konnte das Frontlinsenpaar um 11mm seitlich verstellt und das Ganze in 30° Schritten gedreht werden. Damit ließen sich stürzende Linien zumindest bedingt vermeiden. Beim PC-NIKKOR 35mm f/2,8 (1968) – auch hier die gleiche Anwendung, nur ist das Objektiv etwas lichtstärker. Da die Blendeneinstellung in vorderen Bereich des Objektivs verbaut ist, erfolgte keine Übertragung der Blendeneinstellung auf den Belichtungsmesser der Kamera.*

## Umfangreiches Zubehör zur Nikon F – nahezu jeder Bedarf wurde gedeckt

Ein gutes Kamerasystem lebt nicht nur von einer hervorragenden Kamera, sondern von einem großen Angebot an Objektiven wie auch insbesondere von einer breiten Palette an Zubehörteilen. Die Nikon F macht hier keine Ausnahme, denn Nippon Kogaku stellte für die Nikon F eine große Anzahl von Zubehörteilen her. Produkte von Fremdherstellern ergänzten das schon umfangreiche Programm zusätzlich. Die Vielzahl der Zubehörteile zu beschreiben, würde den Umfang dieses Beitrages sprengen; hierzu verweise ich auf mein „Nikon F“-Buch, der Band „Accessories“ weist immerhin 372 Seiten auf. Jedoch möchte ich einige bekannte und weniger bekannte Teile kurz aufführen, die entweder maßgeblich zum Erfolg der Nikon F beigetragen haben oder die ungewöhnlich sind.

Eine der innovativsten Lösungen zur Nikon F war das austauschbare Suchersystem und die austauschbaren Mattscheiben. So konnte Nippon Kogaku bei der Marktentwicklung der Belichtungsmesser

stets auf dem Stand der Technik bleiben, ohne gleichzeitig eine neue Kamera entwickeln zu müssen. Das schonte sowohl den Entwicklungsaufwand als auch den Geldbeutel der Nutzer. Zunächst entschied man sich für die Produktion eines normalen Prismensuchers und gab dem Anwender die Möglichkeit, die Belichtung über einen aufsetzbaren Selenbelichtungsmesser zu bestimmen. Keine wirklich überzeugende Lösung, da die Befestigung des Belichtungsmessers einem harten Einsatz der Kamera nicht standhielt. Der gewohnte Handbelichtungsmesser war für die Profis die bessere Lösung, aber für den Amateur stellte der ansetzbare Belichtungsmesser, der in drei Versionen hergestellt wurde, eine gute Alternative dar.

Im Jahr 1962 folgte der erste Belichtungsmesser, bei dem das System in den Primenaufsatz integriert war, der Nikon F Photomic. Zugleich wechselte die Technik zu einer Cds-Zelle, deren Stromversorgung sich ebenfalls im Sucher befand. Größer und schwerer nutzte



*Links, ein Photomic Sucher mit Schalter (1963), dessen CdS Zelle noch nicht auf der Mattscheibe misst, rechts ein Photomic T Sucher. Bei diesem Sucher wird die Messung der Belichtung über die gesamte Mattscheibe vorgenommen.*

*Zwei Photomic FTN Sucher (1968). Beide verfügen über einen eingebauten CdS-Belichtungsmesser, der mittels zweier PX 625 Batterien mit Strom versorgt wurde. Ein kleiner Mittelkreis wurde bei der Messung mit 60% gewichtet, der Rest der Mattscheibe mit 40%. Wird ein Objektiv mit Blendenmitnehmer angesetzt, lässt sich die größte Blendenöffnung des Objektivs über eine links-rechts Drehung auf den Belichtungsmesser übertragen und an dem kleinen Fenster vorne ablesen.*





Zwei verschiedene Mattscheiben zur Nikon F, links eine frühe Mattscheibe „A“ mit weißer Beschriftung (1959) und in der Mitte eine späte Mattscheibe „B“ mit roter Beschriftung (1970), beide in der jeweiligen Originalverpackung. Rechts daneben eine Diopterscheibe „-3“ mit Einschraubgewinde in OVP für die Photomic Sucher T, TN FTN oder späteren Prismensucher.

das System mit einer Außenzelle mit 70° Messwinkel noch nicht die Möglichkeit einer Messung auf der Mattscheibe. Da zwei kleine Metallstücke an der Rückseite des oberen Spiegelkastens der Kamera im Weg waren, musste die Kamera entweder durch Einsatz eines neuen Spiegelkastens oder durch Abfeilen dieser beiden kleinen Teile modifiziert werden. Nach einem Update des Photomic-Suchers in 1963 folgte Mitte 1965 der Photomic T-Sucher, erstmals mit TTL-Messung auf der gesamten Mattscheibe (mit Verwendung von zwei innen seitlich angebrachten Cds-Zellen). Im Jahr 1968 erfolgte die Ablösung durch den Photomic TN-Sucher (Messung auf der Mattscheibe mit deutlicher Gewichtung der Bildmitte). Vielen Anwendern ist die Nikon F in der Endstufe, als Photomic FTN, bekannt. Hier wurde ein auf der Mattscheibe erkennbarer Kreis mit 60% gewichtet, der Rest mit 40%. Gleichzeitig verbesserte man die Befestigung des Suchers über zwei zusätzliche Klemmen, die den Sucher am Namensschild der Kamera zusätzlich fixierten. Dazu war auch eine kleine Modifikation des Namensschildes der Kamera notwendig, die zwar mit der Einführung des Suchers bei Nippon Kogaku einherging,

aber bei älteren Kameras musste entweder ein neues Namensschild eingesetzt werden, oder man passte (leider) das Namensschild durch Abfeilen zweier Ecken selbst an.

Für Profis, die mit unterschiedlichen Objektivbrennweiten arbeiten, war die Standard-Mattscheibe möglicherweise keine Lösung. Per Standard bot Nippon Kogaku die Nikon F mit einer Schnittbild-Mattscheibe (Typ A) an, diese konnte jedoch problemlos und rasch ausgetauscht werden. Viele Profis nutzen oft die Mattscheibe B (Vollmattscheibe) oder E (wie B aber mit zusätzlichen Gitterlinien), da hier kein Schnittbild bei langen Brennweiten abdunkelte. Mit der Vorstellung der Nikon F konnte der Anwender drei verschiedene Mattscheiben erwerben, am Schluss der Produktion hatte Nippon Kogaku das System auf 19 Mattscheiben, teilweise nur für ein spezielles Objektiv zu verwenden, ausgebaut. Weitere Sucher, wie ein Lichtschachtsucher in drei Varianten und ein Sportsucher, der mit einem Augenabstand von bis zu 6 cm eingesehen werden konnte, rundeten das Angebot ab.

Ein Drahtauslöser für die eine Nikkormat Kamera, der mit einem Adapter auch an der Nikon F angeschlossen werden konnte. Links, ein Winkelsucher (1965), für die Photomic Sucher T, TN, FTN einen späteren Prismensucher, wie auch die Gummi-Augenmuschel (1967). Rechts ein Blitzschuh mit ISO Kontakt (1959, hier ein späteres Exemplar aus 1965) der auf der Schiene über der Rückwickelkurbel aufgeschoben werden konnte.+F85





*Nikon F 36 Motorantrieb (1959). Die Rückwand der Kamera wurde gegen diese Motorrückwand ausgetauscht. Zur Stromversorgung (8 AA Zellen) diente ein Nikon Powerpack mit Anschlussstecker.*



*Nikon F (in der sogenannten Apollo-Ausführung) mit Prisma und Motorantrieb F 36 (1959) und einem Remopak (1965) des US-Herstellers tpi (Technical Photomation Instruments), das mit 8 AA-Batterien ausgestattet ist.*



*Nikon F mit Photomic FTN und Nikon Motorantrieb F 250 (1960, hier spätere Version von 1966). Die austauschbare Rückwand wird durch diese Rückwand mit Motorantrieb ersetzt. Diese Kombination ermöglicht 250 Aufnahmen zu erstellen. Die nötige Spannung des Motorantrieb erfolgt durch ein Standard-Batterieteil (1959) mit 8 C-Zellen.*

Mit dem elektrischen Motorantrieb zur Nikon F stellte Nippon Kogaku den Profis die Innovation schlechthin zur Verfügung. Zwar gab es schon zuvor einige Versuche eines elektrischen Motorantriebs für Kleinbildkameras inklusive des Nikon S 36 für die Nikon Messsucherkameras, die Marktakzeptanz und damit den Erfolg kann die Nikon F jedoch für sich allein verbuchen. Alle großen Konkurrenten, und das waren in der Hauptsache die deutschen Kamerahersteller, hatten den Trend verschlafen und brachten erst viele Jahre später Spiegelreflexkameras mit elektrischem Motorantrieb heraus, als der Trend durch die Nikon F längst gesetzt war. Die Leicaflex SL Mot

wurde erst ab 1968 hergestellt, neun Jahre nach der Vorstellung der Nikon F und dem F 36-Motorantrieb. Zeiss Ikon war mit einer motorisierten Contarex SE auch nicht schneller (Herbst 1968). Lediglich Asahi Pentax stellte in 1966 eine Spotmatic mit Motoranschluss vor. Beide deutschen Kamera-/Motorsysteme wie auch das Pentax System waren ähnlich praxisnah konzipiert wie das der Nikon F, nur hatte sich dieses System schon weltweit etabliert. Folglich gelang es weder den beiden großen deutschen Herstellern noch der Asahi Pentax, wesentlich in diese Phalanx einzubrechen.



*Nikon Bulk Film Loader (1962). Hiermit konnten 17m Filmrollen auf eine Nikon Kassette (entweder für 250 oder für 36 Aufnahmen) in der Dunkelkammer umgespult werden. Das Zählwerk war durch Leuchtziffern auch in der Dunkelheit erkennbar.*

*Nikon Relay Box (1959, hier spätere schwarze Ausführung von 1972), diese wurde zwischen Batterieteil (oder AC Unit) und den Motorantrieb geschaltet. Hiermit konnte das Auslösen des Motorantriebs über ein Kabel aus größerer Entfernung gesteuert werden.*



Nippon Kogaku stellte zwei unterschiedliche Varianten des Motorantriebs her, wobei sich diese nicht in der Technik, sondern nur im Gehäuse unterschieden. So besteht der Nikon F 36 Motorantrieb aus einer Nikon F-Rückwand, an der unten ein Motorgehäuse angebracht ist. Mit der abnehmbaren Rückwand geht das Filmeinlegen bei der Nikon F zwar rasch, wohin aber in Hektik eines Profi-Alltages mit der Rückwand? Diese Lösung barg aber die Möglichkeit, einen Motorantrieb ohne große Modifikation anzubringen. Zwei Anmerkungen hierzu: Nippon Kogaku stellte Nikon F Kameras mit und ohne Anschluss an den Motor her, wobei die Modifikation eine andere Bodenplatte beinhaltete, die auch nachträglich ausgetauscht werden konnte. Zusätzlich musste man über diese Bodenplatte hinaus die Kamera an den jeweils verwendeten Motor individuell anpassen. Grund ist ein kleiner Stift, der motorseitig den Befehl zum Motortransport aufnimmt und dessen Länge über Unterlegscheibchen anzupassen war.

Für eher wissenschaftliche Anwendungen mit bis zu 250 Aufnahmen nutzte Nippon Kogaku ebenfalls den bewährten Motorantrieb, den F 250, der in einem Gussgehäuse untergebracht war. Mit Ausnahme der vorgenannten Modifikation konnte jedes Nikon F-Gehäuse benutzt werden. Die Befestigung der Kamera in dem unten und seitlich umschließenden Gehäuse erfolgte seitlich über die beiden Befestigungsösen für den Schulterriemen. Die Rückwand konnte auch hier komplett abgenommen werden. Natürlich wurde die Einheit größer und schwerer. Man konnte damit zwar noch aus der Hand fotografieren, aber dafür war diese Einheit nicht konzipiert worden. In wissenschaftlichen Instituten wurden so lange Belichtungsreihen z.B. von sich verändernden Zellstrukturen oder von Veränderungen bei Bakterienstämmen auf Bildern festgehalten. Auch die Polizei nutzte teilweise solche Nikon F Motorantriebe in Radarfallen. Weitere Zubehörteile wurden zu den Motorantrieben angeboten, so z.B. ein Filmadegerät,



*Von Mikami zur Nikon F hergestelltes Speed Magny 100 Polaroid-Rückteil (1966). Das auf der Filmebene entstehende Bild wird über zwei Spiegel und ein eingebautes EI-NIKKOR 50mm f/2,8 Vergrößerungsobjektiv soweit vergrößert, dass damit ein Polaroid Film Typ 107 (später Typ 669 oder 679) belichtet werden konnte. Damit war es möglich z.B. im Studio die Lichtverteilung einer Blitzanlage vor der eigentlichen Aufnahme zu erkennen.*



*Nikkor Zwischenring E2 (1962) für Makroaufnahmen. Mit dem seitlich angebrachten Knopf konnte die Blende am Objektiv zum Scharfstellen per Hand oder mittels eines Drahtauslösers geöffnet werden.*

mittels dessen man von 10m-Filmrollen die Nikon Spezialkassetten für die 250er-Rückwand beladen konnte, verschiedene Teile für die Energieversorgung oder Steuerung des Motorantriebs.

Zusammen mit dem Motorantrieb lieferte Nippon Kogaku in den ersten Jahren ein Standard-Batterieteil, das mittels eines Schulterriemens zu tragen und mit dem Motorantrieb über ein Kabel verbunden war. Für Profis keine optimale Lösung, da bei Verwendung mehrerer motorisierter Nikon F Kameras ein Kabelsalat vorprogrammiert war. Irving Jabobson aus den USA erkannte dieses Problem und entwickelte ab 1963 ein Batterieteil, das direkt am Motor – ohne Verwendung eines Stromkabels – angebracht werden konnte. Für Sammler ein interessantes Gebiet, denn Jacobson stellte mehrere Varianten dieses Teiles her. Er offerierte Nippon Kogaku seine patentierte Technik, damit diese das Batterieteil in Serie produzieren sollte. 1966 entschied sich Nippon Kogaku für ein eigenes System,

das nicht mit dem Patent von Jacobson kollidierte, den Powerpack mit integriertem Handgriff.

Mit dem Einsatz von kabellosen Batterieteilen tauchte ein anderes Problem auf. Die beiden Befestigungsbleche der Rückwand zur Kamera hielten dem höheren Gewicht nicht Stand, das nun an der Kamera hing, denn die Kamera/Motoreinheit war dafür nicht entwickelt worden. Insbesondere beim Einsatz mit dem Nikon F Powerpack mit Handgriff lasteten erhebliche Kräfte auf diesen Befestigungspunkten. Man bedenke, man hält eine motorisierte Nikon F an diesem Handgriff, an dem ein 300 mm-Objektiv befestigt ist. Das Resultat im schlechtesten Fall: Kamera und Objektiv fielen zu Boden und der Fotograf hatte nur noch den Handgriff mit dem Motorantrieb in der Hand. Heute trifft man daher öfter auf ältere Nikon F 36 Antriebe, deren linker Befestigungspunkt zusätzlich mit einem Blechwinkel verstärkt wurde, um einen solchen Unfall zu vermeiden. Etwa mit

*Nikon F mit Photomic FTN, Balgengerät Bellows II (1959) und Diakopiervorsatz (Slide Copying Adapter, 1959). Zur Aufnahme von Dias oder Filmen ist hier ein 2,8cm f/3,5 NIKKOR-H Auto Weitwinkelobjektiv in Retrostellung mittels des Umkehrings BR-2 und des Filteranschlussrings BR-3 eingesetzt.*







*Nikon Balgengerät PB-3 (1966). Leichtes und preisgünstiges Balgengerät, an dem allerdings auch nur leichte Objektive verwendet werden konnten, denn sonderlich stabil waren die Standarten nicht (ohne Möglichkeit ein Diakopiergerät anzusetzen).*



*Sehr stabiles und schweres Nikon Balgengerät PB-4 (1969), bei welchem die vordere Standarte sowohl seitlich verschwenkt als auch beidseitig verschoben werden konnte. Am vorderen Schienenende konnte ein Diakopiergerät PB-4 angesetzt werden.*

Einführung des Powerpacks verstärkte Nippon Kogaku die F 36 Antriebe hinsichtlich dieses Befestigungspunktes serienmäßig.

Nahaufnahmen waren eine Domäne für die Nikon F; so ist es nicht verwunderlich, dass Nippon Kogaku verschiedene Zubehörteile für diese Art der Fotografie angeboten hat. Beginnend mit Nahlinsen über Zwischenringe stellte Nippon Kogaku vier unterschiedliche Balgengeräte und drei verschiedene Diakopiervorsätze her. Beim Topmodell konnte die vordere Standarte am Balgengerät seitlich oder nach oben verstellt und zusätzlich noch geschwenkt werden, um den Tiefenschärfebereich zu beeinflussen. Erweitert wurde das Programm um ein Reoprogerät in verschiedenen Ausführungen und im eher wissenschaftlichen Bereich mit einem Mikroskop-Adapter und einem ganzen System von Teilen, mit Hilfe derer der Anwender beim Mikroskopieren Aufnahmen erstellen konnte, das Microflex System PFM und nachfolgende Modelle.

Ein ungewöhnliches Zubehörteil stellte der japanische Hersteller Mikami 1964 für die Nikon F vor, ein Polaroid-Rückteil, das Speed Magny. Man ersetzte die normale Rückwand der Nikon F mit einem großen und eher unhandlichen Gerät. Damit ließen sich Aufnahmesituationen hinsichtlich Belichtung sofort beurteilen. Dieses



*Nikon F Mikroskop-Adapter (1959, hier späterer Adapter aus 1967) mit spezieller „C“ Mattscheibe für die Nikon F und zwei Filter, die am Mikroskop eingesetzt werden konnten, in schöner Lederschattulle.*



*Nikon Microscope S (1956) mit Mono-Mono Tubus,  
2 Okularen und 4 Objektiven. Zum vibrationsfreien  
Fotografieren wurde ein Nikon Microflex PFM  
(2. Typ, 1965) mit Verschluss mit einer Nikon F mit  
Lichtschacht aufgesetzt.*

Pola-Rückteil verfügte über zwei Spiegel und ein Nikkor-Vergrößerungsobjektiv. Somit wurde das Kleinbildformat auf bis zu 6x9 cm „aufgeblasen“. Zwei Nachteile erkaufte man sich bei diesem Einsatz. Der Verlängerungsfaktor bei der Belichtung war mit 3,2x bis 4,1x – je nach Speed Magny Typ – zu berücksichtigen, konnte aber über die teilweise deutlich lichtempfindlicheren Polaroid-Filme (bis 3.000 ASA) größtenteils ausgeglichen werden. Der weitere Nachteil bestand darin, dass der Bildkreis von Weitwinkel- bis leichten Teleobjektiven meist nicht ausreichte, um das volle Format auszuleuchten. Erst bei längeren Teleobjektiven trat dieser Nachteil nicht mehr auf.

Aus den zahlreichen Zubehörteilen zur Nikon F möchte ich eine Kategorie herausgreifen, die Nippon Kogaku nicht selbst angeboten hat, die Unterwassergehäuse. Eher für Amateure stellte der US Hersteller Ikelite ein Acrylgehäuse für eine normale Nikon F her, das auch heute noch gebraucht zu finden ist und in welchem auch andere Kameras mit Adaptionen verwendet werden können. Ein ungewöhnliches Acryl Unterwassergehäuse wurde von Sea Research & Development Inc. in den USA produziert, das sog. Sea Glove. Setzt man eine Nikon F mit Standardprisma dort ein, hat in der Plastikrückwand die sprichwörtliche Briefmarke praktisch keinen Platz mehr, so auf die Nikon F



*Nikon Repro Copy Stand im praktischen Holztransportkoffer mit Nikon F, Lichtschachtsucher und 50mm f/2 Objektiv.*

*Nikon F mit frühem Prisma und NIKKOR-P Auto 105mm f/2,5 Objektiv mit transparentem Unterwassergehäuse „Sea Glove“ des Unternehmens Sea Research. Dieses Gehäuse umschließt eine Nikon F fast wie ein Handschuh, denn es hat links und rechts nur 1 - 2 mm Platz und es passt nur eine Nikon F mit einem frühem Prisma mit rechteckigem Suchereinblick in das Gehäuse.*





*Oceanic Hydro 35 (1972) Unterwassergehäuse mit Nikon F, Sportsucher, Motorantrieb F 36 und Micro-Nikkor 55mm f/3,5 Objektiv. Der Motor wurde mit 8 AA Zellen betrieben. Das Zahnrad dient zur Übertragung der Entfernungseinstellung und der Hebel zur Übertragung der Blendeneinstellung.*



*Nikon Kolbenblitzgerät BC-7 (1966) mit Direktkontakt zur Nikon F. Das Blitzgerät wurde mittels einer Schiene über dem Rückwickelknopf angesetzt.*

maßgeschneidert ist dieses Gehäuse. Teurere Unterwassergehäuse setzten auf Aluminiumguss als Werkstoff. Hier konnten teilweise auch Nikon F-Gehäuse mit angesetztem Motorantrieb und Sportsucher verwendet werden. Teilweise verwendeten die Hersteller der Acryl- oder Aluminium-Gehäuse ein System von austauschbaren Objektivansätzen, sog. Domes, mittels derer die Größe des individuellen Objektivs berücksichtigt wurde.

Insgesamt gesehen stellten die Zubehörteile zur Nikon F für den Anwender eine deutliche Erweiterung des Einsatzgebietes dar und für den Sammler aus heutiger Sicht ein durchaus interessantes Sammlungsgebiet.



*Nikon mit Photomic FTN, angesetztem GN-NIKKOR Auto 45mm f/2,8 (1968) und Blitzgerät SB-1 (1968). Am Objektiv konnte die Leitzahl und die Empfindlichkeit des verwendeten Filmmaterials eingestellt und mit der Entfernungseinstellung verriegelt werden. Entsprechend der eingestellten Entfernung wurde das Objektiv (in dem zulässigen Bereich) damit automatisch abgeblendet. Das SB-1 verfügt über einen aufladbaren Akku, dennoch konnten sowohl verschiedene Batterieteile als auch zwei Ring-Bitze angeschlossen werden.*

# FÖRDERKREIS FREILICHTMUSEUM HESSENPAK E.V.

Werden Sie Mitglied im Förderverein Hessenpark e. V. und engagieren Sie sich im Haus der Foto - und Filmgeschichte Hessen.

Kontakt:  
[info@foerderkreis-hessenpark.de](mailto:info@foerderkreis-hessenpark.de)



Förderkreis  
Freilichtmuseum  
Hessenpark e.V.