

Höhepunkte, Meilensteine und zeitlos-gültige Stationen
(mit Sammler-Information) historischer Fototechnik

Zum Thema „Einäugige“: Entwicklung der Spiegelreflex-Technik



James E. Cornwall

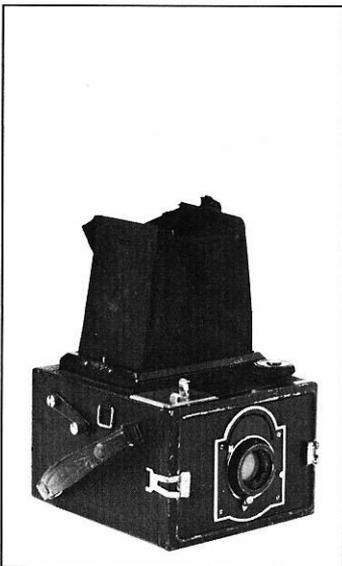
vieler Leser bringe ich jetzt eine Folge über einäugige Spiegelreflexkameras.

Die Spiegelreflexkameras kamen ursprünglich nur in Kastenform auf den Markt. Da diese Ausführungsform, wenn auch sehr stabil, so doch etwas umfangreich war, so schuf man später die zusammenklappbaren Apparate, die in geschlossenem Zustand weniger Raum einnahmen. Die Kastenkameras kamen in zwei Ausführungen auf den Markt. Die eine Art besaß einen veränderlichen Auszug, die andere nicht. Erstere hatte den Vorteil, daß man mit dem normalen Objektiv auch sehr nah befindliche, kleine Gegenstände in natürlicher Größe abbilden konnte, aber auch, daß man das Normalobjektiv gegen ein anderes mit langer Brennweite ersetzen konnte. Da zwischen dem Objektiv und dem Film oder den Platten ein bestimmter Mindestraum vorhanden sein mußte, um darin die Spiegelvorrichtung unterzubringen, so konnten sehr kurzbrennweitige Objektive in Reflexkameras der 20er und 30er Jahre nicht eingebaut werden. Der Mechanismus einer Reflexkamera bereitet dem Konstrukteur erhebliche Schwierigkeiten, die sich noch wesentlich erhöhten, wenn es galt, die Kamera auch zusammenklappbar zu gestalten.

„Für das schmale Einkommen“ – mit diesem Werbeslogan wurde 1933 eine neuartige Spiegelreflexkamera dem deutschen Fotoamateur angeboten. Es war die „Reflex-Box“, eine Kastenkamera für 8 Aufnahmen auf dem handelsüblichen 6 x 9 Rollfilm. Der Hersteller der Reflex-Box war die Dresdner Firma Kamerawerkstätten und für nur RM 25,50 konnte man die einfachste Ausführung der Reflex-Box erwerben.

DIE REFLEX-BOX – EINE KASTENKAMERA FÜR 8 BILDER

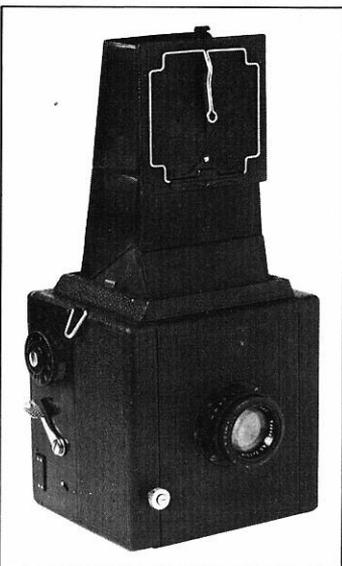
„Wenn Sie hundert Mark oder mehr für eine Kamera ausgeben wollten, Sie könnten keine bessere Möglichkeit für die Kontrolle Ihrer Aufnahmen haben. Die Reflex-Box kostet mit einem ausgezeichneten 6,3 Anastigmaten RM 25,50. Keiner wird ihr das ansehen, aber jeder wird bei Ihren Bildern sagen: Müssen Sie aber einen guten Apparat haben! Die Reflex-Box ist die Spiegelreflex des anspruchsvollen Amateurs, und dennoch sind zu ihrer Anschaffung nur RM 25,50 nötig!“
Aber wer nicht mit einer 6,3-Optik auskommen wollte, konnte die Reflex-Box auch mit einer 4,5-Optik – dem Steinheil-Actinar – kaufen.



Im Jahre 1935 erhielt die Reflex-Box als Ergänzung eine Einlage für das Format 4,5 x 6 cm. Hier die technischen Daten: Durch Herunterdrücken des großen Hebels an der rechten Seite des Kameragehäuses wird der Spiegel in die Sucherstellung gebracht; dabei wird gleichzeitig der Ganz-Metallschlitzverschluss gespannt. Die Geschwindigkeiten sind durch Herunterdrücken und Verschieben des rechten Knopfes regulierbar ($1/25$, $1/50$, $1/100$). Sammlerwert: DM 150,- bis DM 200,-.

FÜR MEHRERE FORMATE: IHAGEE-SERIEN-REFLEX

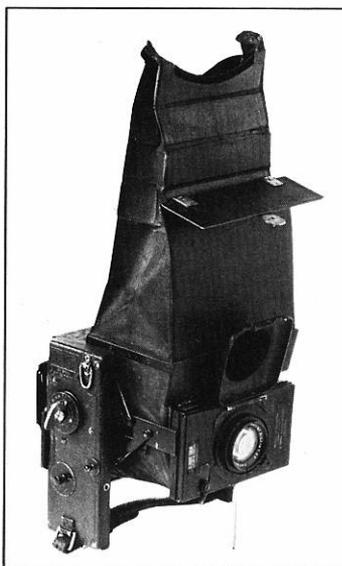
In den 20er und 30er Jahren produzierte die Firma Ihagee, Dresden, die „Serien-Reflex“. Ab RM 170,- konnte man die Serien-Reflex mit einem Ihagee-Anastigmaten 1:4,5/12 cm erwerben.
Zuerst gab es die Serien-Reflex in den Formaten 6,5 x 9 cm und 9 x 12 cm. Im Jahre 1929 wurde dann die Kamera im Format 9 x 9 cm geliefert – „den Wünschen vieler Amateure entsprechend“, wie es in der Werbung hieß. Die Ihagee-Serien-Reflex war von der Konstruktion her ein lederbezogenes Holzgehäuse. Ein Schlitzverschluss ermöglichte Zeiten von $1/15$ bis $1/1000$ sek. Außer dem normalen Matscheibensucher verfügte



sie über einen Rahmensucher, der am Lichtschatz befestigt war. Die Möglichkeit, hoch- oder querformatige Aufnahmen zu machen, war gegeben durch ein drehbares Matscheibenrückteil.
Alle drei Modelle sind, was die Konstruktion und Technik anbelangt, gleich – sie differierten lediglich in der Optik. Das abgebildete Modell ist für das Plattenformat 6,5 x 9 cm und bestückt mit dem Zeiss Tessar 4,5/12 cm-Objektiv. Sammlerwert: DM 200,- bis DM 250,-.

ENSIGN-FOLDING-REFLEX IN KOMPAKTBAUWEISE

Als die Ensign-Folding-Reflex-Kamera im Format 9 x 12 cm noch vor 1910 auf den Markt kam, stellte sie sich als harte Konkurrenz zur Kastenkamera und die Werbung sagte: „Die bisher gebräuchlichen Spiegelreflex-Kameras in Kastenform haben viele Freunde gehabt und waren sicherlich von hohem Wert für den Gebrauch im Heim oder für den glücklichen Besitzer eines Automobils. Für andere Zwecke, z. B. für Fuß-Touren, Reisen usw. war die Kastenform-Reflex zu umfangreich und schwer. Die Ensign-Klapp-Reflex hat diese Nachteile überwunden, mißt sie doch zusammengelegt kaum 10 cm und das Gewicht ist nur 1800



Gramm.“ Hier die technischen Details der Ensign: Schlitzverschluss von $1/10$ bis $1/1000$ sek., Objektivbrett seitlich verstellbar, Objektiv mit Schnecken-gangeinstellung. Der Verschluss funktioniert folgendermaßen: Man zieht den Verschluss durch eine halbe Umdrehung des Schlüssels (linke Kamerasseite) auf. Die Verschlussgeschwindigkeit wird kontrolliert durch Niederdrücken und Drehen der unter dem Schlüssel lagernden, mit Zahlen gravierten Scheibe. Sammlerwert: ca. DM 300,-.

MIT SCHNELLER TAUSENDSTEL: IHAGEE-PATENT-KLAPPREFLEX

Kaum größer als eine gewöhnliche quadratische Klappkamera ihrer Zeit, stellte die Ihagee-Patent-Klappreflex die kleinste (14 x 5 x 14 cm) und leichteste (ca. 1 kg) Klapp-Reflexkamera dar. Und die Fachpresse wußte dies zu würdigen: „Trotz ihrer kompakt-dösen Form ist die Ihagee-Klappreflexkamera sehr stabil konstruiert. Die Bedenken derjenigen Amateure, die bisher Reflexkameras wegen ihrer schweren unhandlichen Form mieden, sind damit zerstreut. Die kleine famose Kamera, die vorläufig im Format 6,5 x 9 cm hergestellt wird, wird in wenigen Wochen auch im Format 9 x 12 zu haben sein.“

Die Furcht vor der großen und schweren Spiegelkamera ist also unbegründet. Wer mit der Ihagee-Klapp-Reflex arbeitet, hat nicht mehr zu tragen, als andere Lichtbildner, die eine einfache Klappkamera mit sich führen. Er hat vor diesen aber den Vorteil voraus, jedes einzelne Bild vorher auf der Mattscheibe scharf einstellen zu können und läuft nie Gefahr, unscharfe oder verwackelte Bilder mit nach Hause zu

IHAGEE-EXAKTA – EINE KAMERA, DIE GESCHICHTE MACHTE ...

„Die Kamera in Trapezform“ wurde sie genannt – die Exakta mit dem Rollfilmformat 4 x 6,5 cm. Für die damalige Zeit wurde das Prinzip der Kleinbild-Spiegelreflex-Schlitzverschluß-Kamera nahezu ideal gelöst (im Gegensatz zu den üblichen 6,5 x 9- und 9 x 12 cm-Formaten). Was waren es für Eigenschaften, die diese Kamera von Anfang an so populär machten? Es waren 5 an der Zahl. 1. Das große Negativformat bei aller Kleinheit der Kamera. 2. Die völlige Übereinstimmung des Sucherbildes mit dem aufgenommenen Bild. 3. Die Doppelbelichtungssperre. 4. Scharfe Fotos durch die Spiegelreflexeinrichtung. 5. Präzision bis zur letzten Schraube und Formschönheit der Kamera.

Um die verschiedenen 4 x 6,5-Exaktas voneinander unterscheiden zu können, müssen wir ins Detail gehen. Modell A besitzt einen Schlitzverschluß mit verdecktem Aufzug für Zeiten von $\frac{1}{25}$ bis $\frac{1}{1000}$ sek. Das Modell B besitzt außerdem die Verschlusszeiten $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2 bis 12 sek. und ist ferner mit einem Selbstaus-

MIT SCHNELLSCHALTHEBEL: IHAGEE-EXAKTA FÜR ROLLFILM

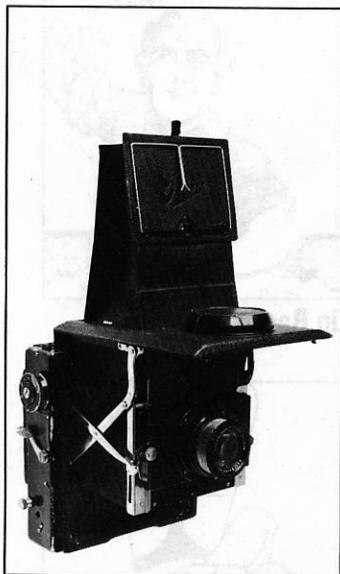
Zunächst gab es eine preiswerte Ausführung (RM 90,-) der Exakta. Sie kam in den Handel unter dem Namen Volks-Exakta oder wie wir sie heute kennen – „Exakta-Junior“. Sie ist leicht zu erkennen, anhand der Gravierung über der Optik: „Exakta Jr.“. Diese Kamera unterscheidet sich von den anderen außerdem im Verschluss. Die Zeiten reichen von $\frac{1}{25}$ bis $\frac{1}{500}$ sek. und alle Standard-Objektive haben Frontlinseinstellung gegenüber den anderen Modellen mit Schneckengang.

Ab 1935 finden wir die Exakta 4 x 6,5 mit einem Schnellschalthebel (alle Vorgänger besaßen einen Aufziehknopf). Und für einen Aufpreis von RM 10,- bekam man sie mit einer Vacublitz-Auslösung. Ab 1936 gab es die Exakta 4 x 6,5 mit Plattenrückwand. Dadurch waren Einzelaufnahmen auf Platten möglich (Aufpreis RM 35,-). Es gab noch die sog. „Nacht-Exaktas“, diesen Namen erhielten sie wegen ihrer lichtstarken Objektive. Anfangs waren sie mit dem Biotar 1:2 in den Brennweiten 7,5 und 8 sowie 8,5 cm bestückt.

POPULÄR, PREISWERT UND ROBUST: PILOT 6 AUS DRESDEN

Wie alle K/W-Erzeugnisse (Kamera-Werkstätten Dresden) war die Pilot 6 aus dem Jahre 1936 ein Spezialmodell. Das Kameragehäuse wurde aus Leichtmetall im Spritzgußverfahren hergestellt – größter Wert wurde einerseits auf einfache und schnelle Handhabung, andererseits auf Stabilität gelegt.

Die erste Pilot 6 kann man anhand des direkt über der Optik angebrachten Schildes „Pilot 6“ erkennen. Außerdem an den Verschlussgeschwindigkeiten ($\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$). Erwerben konnte man die Pilot 6 entweder mit einem Ennatar 1:6,3/7,5 (billiges Modell zu RM 27,-) oder mit einem 4,5- oder 3,5-Objektiv (alle mit Frontlinseinstellung). Bereits ein Jahr später wurde der Ganzmetallverschluß an der Pilot 6 verbessert und gleichzeitig erweitert, und zwar auf $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{125}$, $\frac{1}{150}$ sek. Sonst ist die Kamera nicht verändert. Erst zur Leipziger Frühjahrsmesse im Jahre 1938 erschien die Kamera mit einem neuen Gesicht. Der Namenszug der Pilot 6 befand sich dann auf der Vorderseite des Licht-



bringen, auf denen den Personen die Köpfe oder die Beine fehlen.“

Der Schlitzverschluß der Patent-Klapp-Reflex erlaubte Zeiten zwischen $\frac{1}{15}$ und $\frac{1}{1000}$ sek. Ab 1926 war die Kamera nicht nur in den Formaten 6,5 x 9 und 9 x 12 cm, sondern auch im Format 10 x 15 cm zu haben.

„Die sehende Kamera“ – wie sie seinerzeit genannt wurde, ist heute relativ schwer zu finden, nicht nur in privaten Sammlungen, sondern auch auf Auktionen. Ihr Sammlerwert liegt daher bei ca. DM 500,-.



löser von $\frac{1}{1000}$ bis 6 sek. ausgerüstet. Beide Modelle haben Wechselobjektive mit Schneckengangeinstellung und Arretierung auf Unendlich. Ferner den Lichtschacht mit Einstell-Lupe. Alle Standard-Objektive verfügen entweder über eine Brennweite von 7, 7,5 oder 8 cm. Folgende Wechselobjektive standen in den ersten Jahren zur Verfügung: Ihagee-Anastigmat 4,5/10,5 cm; Tele-Tessar 6,3/12 cm; Tele-Megor 5,5/15 cm und als Weitwinkel das Zeiss Tessar 8/5,5 cm.



Außerdem mit dem Schneider Xenon 2/8 cm. Die Modelle A, B und Junior konnte man gegen ein Aufgeld von RM 10,- auch in verchromter Ausführung erwerben (siehe Abb.) Sammlerwerte: Ausführungen A und B in Schwarz DM 300,- bis DM 400,-, in Chrom ca. DM 50,- höher. Exakta Junior ca. DM 300,- bis DM 400,-. Die Nacht-Exaktas sind schwer zu finden (sie waren doppelt so teuer wie die einfachen). Preislich liegen die Nacht-Exaktas zwischen DM 600,- und DM 800,-.



schachtes und nicht mehr unmittelbar über der Optik. Aber nicht nur das Äußere wurde geändert – ein neuartiger Metallschlitzverschluß mit verstellbaren Schlitzbreiten kam hinzu ($\frac{1}{20}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{200}$). Außerdem konnte man die Normaloptik gegen ein 4,5/105-mm-Tele-Objektiv austauschen. Dieses Modell war nur sehr kurz auf dem Markt und es wurde im Erscheinungsjahr von der Pilot-Super abgelöst. Sammlerwert: DM 100,- bis DM 150,-. (Alle Fotos: Urs Tillmanns, Schweiz)