Übersicht über meine Sammlung von Kleinstbildkameras Zweiter Teil: Kameras im Pocket – Format.

Cy Hans Jachim 2022

Inhaltsverzeichnis

Einführung		
Abteilung 1: Mickymaus, Cheeseburger & Co:	Seite 5	
Abteilung 2: die "klassischen" (einfachen) Pocketkameras.		
Kodak	Seite 7	
Agfa Pocket-Kameras	Seite 10	
Pentacon K16	Seite 14	
Sunpak	Seite 14	
Fuji und Porst Zoom-pocket	Seite 15	
Zwei Fernglaskameras Tele-Spot 110 Tasco 7800	Seite 16	
Abteilung III: die Spitzenklasse		
Rollei 110 Kameras	Seite 17	
Voigtländer Vitoret 110 EL	Seite 19	
Minox 110S von Balda	Seite 21	
Asahi Pentax 110 Spiegelreflexkameras	Seite 22	
Minolta	Seite 25	

Einführung:

Im ersten Teil meiner Beschreibung der Kleinstbildfotografie habe ich die Kameras im Minox-Format 8 x 11 mm, sowie die zahllosen Geräten für 16 mm Schmalfilm behandelt. Dort habe ich bereits erklärt, warum letztlich das 16 mm Format "ausgestorben" ist. Hier nochmals:

Das Hauptproblem, warum sich die 16 mm-Fotografie nicht durchgesetzt hatte, war und ist das Kassettenproblem. Während der Kleinbildfilm 24 x 36 mm bald in einheitlichen Kassetten geliefert worden ist, wie wir sie heute nach über 80 Jahren noch immer verwenden, wollte jeder Produzent von Kleinstbildkameras eine eigene Kassette "erfinden". Es gab Systeme von "Kassette zu Kassette", Doppelkassetten und auch Ansätze zu Rückspulkassetten wie beim Kleinbildfilm. Die Minox-Kassette hätte noch das Zeug gehabt, zu einem Standard heranzureifen, doch wählten die Amateure später doch lieber das größere 16mm-Format. Dort wäre es Minolta beinahe gelungen, eine vergleichbare Einheitskassette zu schaffen, als Kodak 1972 mit der Pocket-Kassette auf den Markt kam. Als Vorbild diente dabei die "126 INSTAMATIC" Kassette im Kleinbildformat und Kodak warf gleichzeitig fünf "Pocket-INSTAMATIC-Kameras" auf den Markt. (Um Verwechslungen mit dem INSTAMATIC-System zu vermeiden, sprechen wir aber in der Folge nur von Pocket-Kameras.) Im Laufe der Zeit wurden dann mehr als 25 Millionen dieses Kameratyps erzeugt.

Das Kleinstbildsystem fand also 1972 noch einmal einen Höhepunkt mit der sogenannten Kodak "Pocket-Kassette" mit Papierfilm, wieder mit 16 mm Breite, die dann noch für andere Hersteller freigegeben wurde. Kodak war ja daran gelegen, Filme zu verkaufen. Die Produktion eigener Kameras lief nebenher zu diesem Zweck aber es störte Kodak kaum, wenn andere Hersteller Kameras für den Kodak-Film produzierten. Bald hatte aber die Anderen auch den Dreh heraus, allen voran AGFA, Filmkassetten im Pocket-Format herzustellen und damit ging es langsam mit der Vormachtstellung von Kodak bergab. Zu Beginn der 80er Jahre zeichnete sich das Ende des Pocketfilms ab- es gab bereits sehr kleine Kleinbildkameras, wie etwa die Minox 35, die dem Pocketformat das Leben schwer machten.

In letzter Zeit, etwa ab 2015 hat ein Hersteller von billigen Nostalgiekameras sich dankenswerter Weise auch wieder dem Pocket-Format (und auch der Sofortbildfotografie) angenommen. Die jeweiligen Kameras kann man im Augenblick vergessen aber der positive Nebeneffekt ist, dass sich auch kleine Hersteller wieder mit der Film- und Kassettenproduktion befassen.

Doch nun zur Technik der Pocketkassette:

Es handelt sich um eine doppelte Kunststoffkassette, in der ein unperforierter 16 mm-Filmstreifen zusammen mit einem mit Bildnummern versehenen Papierstreifen aufgewickelt ist. Wir kennen das von den Filmspulen im Mittelformat 120. Der Film ist synchron zu den Nummern auf dem Paperstreifen gleichfalls durch Vorbelichtung vom Werk aus mit Nummern und Trennstreifen gekennzeichnet. Um die genaue Positionierung beim Filmtransport zu gewährleisten, hat das Negativ bei jedem Bildstopp eine gestanzte Perforierung, in die ein Fühler an der Kamera einrastet und

den Film passgenau stoppt. Diese Führungslochung ermöglicht auch bei der Ausarbeitung der Filme automatische Kopiergeräte speziell für dieses Format. Negativgröße 13 x 17 mm.

Der Film wird also von einer Filmspule abgewickelt und auf die gegenüberliegende Spule aufgewickelt. Überdies stellt die Kassette eine integrierte Andruckplatte dar - manche sagen: das ist keine -, die den Film an die Filmbühne presst und damit den exakten Abstand zum Objektiv gewährleistet. (Bei den meisten anderen Formaten ist die Funktion der Andruckplatte in der Kamerarückwand integriert und technisch daher meist präziser ausführbar als in dem "Wegwerfgehäuse" der Pocket-Kassette.

Diese Konstruktion scheint auf den ersten Blick zu aufwändig, hat sich aber in der Massenproduktion als durchaus machbar und kostengünstig erwiesen. Dadurch, dass einige Funktionen wie Filmstop, Bildzählwerk, Filmführung von der Kamera in die Kassette verlegt werden, eröffnet sich die Möglichkeit, mit billigen Aufnahmegeräten vorzugehen. Im Extremfall benötigt man nur ein Objektiv, an das die Kassette angeklemmt wird. Der Filmtransport kann durch ein einfaches Transportrad erfolgen und es geht auch halbwegs ohne automatischen Bildstopp, wenn man den Bildtransport über den Papierstreifen und ein Sichtfenster auf der Kassette/ Kamera überwacht. Klingt kompliziert aber wenn man eine Pocketkamera zur Hand nimmt ist alles klar.

Bevor wir uns die Aufnahmegeräte aus meiner Sammlung anschauen, noch einige Bemerkungen und technische Details:

Das Einfädeln des Films wie bei anderen Formaten entfällt; man legt die Kassette einfach in die Kamera und klappt zu. Filmtransport so lange, bis es beim ersten Führungsloch zum Stillstand kommt. Bild zwei erst nach Auslösen, daher keine Doppelbelichtung. Auch ein Kassettenwechsel zwischendurch ist möglich, man verliert dabei höchstens drei Bilder. Aber wozu?

Die Kassette wird natürlich beim Entwickeln aufgebrochen und weggeworfen. Das Einlegen von 16mm-Filmmaterial in eine leere Kassette kann man vergessen, es sei denn, man wäre Masochist. Bei den meisten Kameras würde der Filmtransport dabei versagen, da kein Führungsloch. Oder bei perforiertem16mm-Film gäbe es Fehltransporte durch die Perforation. Sobald kein Filmmaterial in Pocket-Kassetten mehr verfügbar ist, wird es mit dem Fotografieren zu Ende sein.

Anfangs dachte man wohl nur an einfache Schnappschusskameras und begnügte sich mit einer Filmemulsion von 100 ASA oder 21 DIN-Graden. Dann kamen Farbdiafilme dazu sowie auch 400 ASA-Filme. Um den Kameras mit automatischer Belichtung die Filmempfindlichkeit mitzuteilen, definierte man eine Einkerbung auf der rechten Spule der Kassette. Ein Fühler an der Kamera - so sie diese "Intelligenz" hat - wird an dieser Stelle hineingedrückt - 100 ASA - oder er findet eine Kerbe und die Kamera weiß: 400 ASA! Man muss aber bei neu gefertigten 400-Kassetten aufpassen, manche haben eben keine Kerbe, weil der "nostalgische" Hersteller dies übersehen hat oder gar nicht mehr weiß.

Das Ende der Pockets kam Anfang der 80er-jahre durch die Konkurrenz der Kleinbildkameras, die als Sucherkameras immer kleiner und handlicher wurden - man denke nur an die Minox 35 oder die Rollei 35 - während die Spitzenfabrikate im Pocket-Format durch ihre features wieder etwas größer und schwerer wurden.

In der folgenden Übersicht habe ich nicht alle bekannten Kameras aufgelistet und auch in meiner Sammlung einige Varianten zusammengefasst. Ich unterscheide dabei drei Gruppen, die aus dem Inhaltsverzeichnis hervorgehen:

1: die Mickymaus-Kategorie.

Die Amerikaner nennen das auch "orphan-cameras", also Geräte für unbedarfte Waisenkinder. "Spielzeugkamera" trifft meines Erachtens besser, auch ein Erwachsener kann damit gelegentlich Spaß haben. Viel darf man sich dabei von den Bildern nicht erwarten. Manche dieser ganz einfachen Kameras tragen im Namen das Prädikat "micro" und wurden gelegentlich auch als Werbegeschenke in Form von Schlüsselanhängern (key-ring-cameras) erzeugt. Hersteller häufig unbekannt. Auch Sonderformen wie CocaCola-Dosen, Cheeseburger, Mickymäuse und ähnliche Absonderlichkeiten finden sich hier. Ich rechne in diese Kategorie auch die Einwegkameras im 110-Format ein. Im Folgenden dann ein ganz kleiner Überblick aus einer Unzahl von möglichen Geräten.

2: die "klassische" Pocket,

wie sie von Kodak und auch von Agfa in zahllosen Typen auf den Markt geworfen wurde. Da gibt es schon mal einen integrierten Elektronenblitz oder gar ein einfaches Zoom-Objektiv. Entfernungseinstellung, Blendenwahl nicht immer und wenn, dann häufig mit "Idiotensymbolen" (laut englischem Fachjargon) wie "Sonne", "Regen", "Gruppe", "Berg". Nahaufnahmen meist nicht. Bei gutem Licht und den üblichen Gruppenfotos sind aber überraschend gute Bilder möglich. In dieser Abteilung werde ich nur die Kameras meiner Sammlung aus einer ungleich größeren Zahl von Modellen vorstellen.

3:Die Spitzenklasse.

Diese Pocketkameras haben durch eigene Konstruktionsdetails, höchste Qualität der Objektive, Wechselobjektive, Systembauweise u.s.w. zum Teil Technikgeschichte geschrieben. Mit diesen kleinen Wunderdingern hat man versucht, der kompakten Kleinbildkameras noch Paroli zu bieten, siehe oben. Sie sind naturgemäß die Lieblinge des Sammlers und werden hier einzeln vorgestellt.

Trotzdem: gegenüber den älteren 16 mm-Kleinstbildkameras befinden wir uns jetzt in der Ära der Belichtungselektrik (Batteriesorgen und Elektronikdefekte) und im Kunststoffzeitalter (praktisch nicht zerlegbar und reparierbar.) Dazu kommt die von der Kassettenbauart vorgegebene mechanische Bauart des Bildstopps, die bei Defekt oder Bruch das Ende der Kamera bedeutet.)

Abteilung 1: Mickymaus, Cheeseburger & Co:

Als Beispiel eine key-ring-Kamera mit der Bezeichnung " micro 110" von unbekanntem Hersteller (TAIWAN) mit einer Groschenbox in Form der Kassette ausgestattet. Vor der Aufnahme wechselt man natürlich die Groschenbox gegen eine frische Pocket-Kassette.

Die Zweite gleichfalls **"pf micro 110"** genannt ohne Schlüsselring mit Abdeckplatte, die durch die Kassette zu ersetzen ist. Klappbarer Sucherrahmen.

Die Dritte nennt sich "Gloria RX 110". Made in HONGKONG

Auch namhafte Hersteller wie Kodak erzeugten solche "Spielzeugkameras". So etwa die 1988 Mickey-matic von Kodak, eine nackte Instamatic ohne besondere Eigenschaften, aber in bunten Farben mit einem Mickey-Maus-Bild auf der Oberseite. Auch eine Einwegkamera von Kodak war 1987 auf dem Markt, die "Fling" im 110er-Format, die wie eine Kassettenverpackung aussah.. Ob das Gehäuse mit der eigentlichen Kassette integriert war, kann ich nicht feststellen, man gab das Ding komplett beim Labor ab und weg war es.

Ein weiteres Modell hat die Form einer Getränkedose und firmiert unter **"Excalibur Energy Drink"**. Ähnliche Dosen-Kameras findet man noch häufig auf Flohmärkten, auch im Kleinbildformat.

Technische Daten - Blende, Zeit, - bei allen unbekannt, keine Einstellmöglichkeiten. Interessanterweise wird auch der Sponsor auf keiner Kamera erwähnt. Möglicherweise waren es Draufgaben in Corn-Flake-Dosen o.Ä. Aber man kann damit fotografieren.

"Lomo"-Kameras

Eine eigene Gruppe stellen die Kameras der "Lomographischen Gesellschaft" dar, die etwa ab 1992 phantasievolle Kameras mit nostalgischem Flair entwickelten, darunter Kleinbild- Pocket- aber auch Polaroid-Systeme. Gründer der Gesellschaft heute Lomografische AG - waren drei Wiener Studenten, die nach dem Umbruch eine herabgewirtschaftete Kleinbildkamera russischer Produktion (Lomo LC) entdeckten und die Unschärfe, Vignettierung u. Farbabweichungen solcher Kameras zum Kult erhoben. Ausgangspunkt war dann die Wiener Zentrale in 15, Hollergasse 41. Verdienst dieses Erzeugers war und ist, die Jugend wieder zur analogen Fotografie zu locken, wenn auch nur als Gag. Zahlreiche Modelle wurden und werden in verschiedenen Formaten wahrscheinlich in Asien produziert. Gleichzeitig wurden aber auch wieder Pocket-Kameras und Pocket-Filme in Lizenz hergestellt, die zuletzt nur mehr von Fuji und einige Zeit gar nicht mehr erhältlich waren. Vorsicht ist aber geboten: ein Lomo-Filmtyp 110 wirbt mit "entsättigten Farben", was immer das sein soll. Für "Orphans", heute "kreative Studenten".

Mein Beispiel ist eine Kamera von Lomo, die sich zwar **LOMO-Fish-Eye** nennt aber nur eine Pocketkamera mit einem Weitwinkelobjektiv und einem runden Bildausschnitt (Gag!) darstellt. Trotz hübscher Verpackung, einer austauschbaren

Rückwand mit Mattscheibe, einer hübschen Gebrauchsanweisung funktioniert sie aber nicht so wie beschrieben. Ein Schmarr´n, lieb anzuschauen.

Damit und der Abbildung dieser lustigen Apparate aus meiner Sammlung möchte ich die Abteilung 1 beenden. Wem es gefällt, der findet auf Flohmärkten unzählige Möglichkeiten, eine eigene Sammlung dieser kleinen Kuriositäten um ganz wenig Geld.



Im Vordergrund die "falsche" Lomo Fisheye mit Rückwand und Kassette, dahinter die Schlüsselring-Kameras mit aufsteckbarer Filmkassette, im Hintergrund die fotografierende Getränkedose.

Abteilung 2: die klassischen - einfachen Pocketkameras.

KODAK

Wie wir in der Einleitung festgestellt haben, hatte KODAK die Pocket-Kassette entwickelt, um das eigene Filmmaterial zu verkaufen. Die Kameras waren Großteils Massenware, um dem vermutlich unbedarften Fotografen im Stil der Pionierjahre Fotos zu liefern. ("Sie brauchen nur den Auslöser betätigen, den Rest machen wir") Mit dieser strategischen Fehlentscheidung war KODAK spätestens mit Einführung der Digitalkamera der Boden unter den Füßen weggezogen. Obwohl Kodak 1987 bereits weltweit die erste Digitalkamera auf den Markt gebracht hatte, schlitterte Kodak durch Fehlentscheidungen 2011 in eine Insolvenz, mit der sich die Firma aus der Foto- und Filmbranche verabschiedete.

Der Konzern war unter George Eastman 1880 als "Eastman Dry Plate Co" entstanden, nach der Einführung der ersten Rollfilmkameras 1892 wurde die Firma mit Sitz in Rochester/ NY umbenannt in "Eastman KODAK Co". Der Name KODAK ist eine willkürlich von Eastman erfundene Marke, die in vielen Sprachen ohne negative Bedeutung aussprechbar ist. Die deutsche Niederlassung entstand 1932 durch Übernahme #der "Dr. August Nagel Fabrik" in Stuttgart. ??

Die ersten Pocket-Kameras von Kodak wurden etwas verwirrend als Pocket-Instamatic bezeichnet, in Anlehnung an die gleichzeitig erschienene Instamatic-Kassette im Kleinbildformat. Mit dem länglichen Fischstäbchen-Format bestimmten sie lange Zeit die Form der Pocket-Kameras auch anderer Hersteller. Die Form ergab sich logisch, wenn man das Design rund um die Pocket-Kassette entwickelte.

Es begann ab 1972 mit einer Serie von "**Pocket-Instamatic"-Kameras** - verwirrend in der Nummernfolge, 10, 20, 30, 40, 50, 60 bis 100, 101, 200, 300, 400, 500. Es scheint als ob die ersten Serie mit Blitzwürfeln, die "dreistelligen" Nummern mit dem mechanisch arbeitenden X-Würfeln ("Magicube") ausgestattet wäre. Ab der "30" mit elektronischem Verschluss, der eine K-Batterie erfordert. Erst die "50" und "60" weisen dann ein ordentliches Objektiv im Bereich 1: 2,7 auf..

Verwirrenderweise gab es noch die Typen Instamatic 91, Instamatic 92, Instamatic 125, Instamatic 130, Instamatic 192 und Instamatic 230. Auch sie hinterlassen keine tiefen Spuren in der Geschichte, es sei denn als Anfang der ganzen story.

Eine Serie "Mini-Instamatic" zeichnete sich durch einen ausziehbaren Suchereinblick/ Objektivschutz ähnlich der Minox aus. Der Filmtransport erfolgte trotzdem durch einen eigenen Schieber. Dadurch war die Kamera etwas kleiner.

Meine **"Mini-Instamatic S30"** hat ein Reomar 25 mm 1:5,6 und sagt "Made in Germany".

Eine der "schönsten" Kodaks, erinnert an die Minolta 16.

Ektra-Kameras:

Eine weitere Serie der Kodak Pocket-Kameras wurde nach der Filmbezeichnung "Ektra" benannt, einem von Kodak geschützten Markennamen. Es begann mit der "Ektra 1" über "Ektra 2", "Ektra 12" u.s.w. bis hin zur "Ektra 250". Alle produziert von 1978 an bis etwa 1980. Meist mit 22 bis 25 mm Fix-Focus Objektiven, 1:5,6 und eingerichtet für 100 und 400 ISO-Filme mit der oben erwähnten Filmkennung. Meist eine Verschlussgeschwindigkeit. Kodak schützte die Kamera mit einem Verschlussdeckel, den man abklappen und als Handgriff verwenden konnte. Mit der Ektra-Serie wurden auch anstatt der früher üblichen Blitzwürfel die sogenannten "Flip-Flash"- Blitzschienen verwendet (bei Philips, dem "Erfinder" Top-Flash genannt: in einer Reihe angebrachte kleine Blitzlämpchen mit einem gemeinsamen Steckschuh, die hintereinander gezündet wurden - weiß der Teufel, wie das geht. Meine Ektra 200 sieht geschlossen wie ein Brillenetui aus Hartplastik aus, unbekanntes Kodar (?)22mm, alles Weitere anonym. Sie ist stolz: "Made in Germany".

Aus der Ektra-Serie stechen heraus:

Ektra 22-EF: 15 mm Objektiv, eingebauter Blitz.

Ektra 52: elektronischer Verschluss, Belichtungsautomatic.

Ektramax (1978 - 1981)

Asphärisches Spitzenobjektiv 25 mm 1:1,9, 4-Linser, ultrascharf. 1/30 - 1/350 sec. Heller Sucher mit eingespiegelten Einstelldaten. Eingebauter Blitz. mit 2 AAA Batterien. Bis auf den Blitz arbeitet die Kamera vollmechanisch! Übliche "long-box-form" (Fischstäbchen) aber mit abgerundeten Ecken haptisch

angenehm. Diese Kamera dürfte das Spitzenmodell unter den 110-Kodaks darstellen. Die Zeit/ Blendenkombination funktioniert anscheinend fix mit einer "dummy-Einstellung". Äußerst selten, man sollte sie in die Gruppe der



Spitzengeräte ** (*) einordnen. Leider noch nicht in meiner Sammlung.

Dann gab es noch die Serie der Tele-Kameras wie

Tele-Instamatic, Tele Ektra und Tele-Ektralite, die alle ab 1978 aufgelegt wurden. Meist konnten sie den neuen 400-Film erkennen. Sie hatten neben der 25 mm Optik entweder eine Zweitobjektiv um die 44 mm oder schoben einfach einen Telekonverter vor das Objektiv. Lichtstärken bestenfalls um 1:5,6, häufig aber mit

1:11 versehen. Eine der ersten Pockets, bei denen man auf Fingerdruck zwischen zwei Objektiven wählen konnte, war 1975 die Tele-Instamatic 608, ohne Batterie, Fixfocus., Blitzschuh

Meine Tele-Instamatic 530 ist beinahe doppelt so groß wie eine normale Pocket-Kamera (Teleabstand?), eingeschraubt in einem klobigen Plastikgehäuse, aus dem man sie entnehmen kann. Schweigt über Lichtstärke, Brennweite, aber "Made in Germany". Elektronisch, will eine K-Batterie. Normaler Blitzschuh.

Die Namensgebung der verschiedenen Serien "pocket-Instamatic", Ektra (Made in Germany?), Trimlite, Ektralite dürfte aus reinen Marketing-Überlegungen entstanden sein. Grundsätzliche Konstruktionsunterschiede sind für mich nicht zu erkennen, die Baureihen liegen - zeitlich auch ineinander fließend - etwa zwischen 1972 u 1980.

Die "Micky-Maus" Versionen von Kodak haben wir ja bereits im ersten Kapitel behandelt.



Drei Beispiele von Kodak pocket-Kameras: Mini-Instamatic, Tele Instamatic 530, Ektra 200

AGFA Pocket-Kameras

Eine Firmengeschichte über AGFA zu schreiben, hieße "Eulen nach Athen tragen". Hier nur so viel: Die "Aktien-Gesellschaft für Anilin Fabrikation" - abgekürzt AGFA - wurde bereits 1867 bei Berlin gegründet und war hauptsächlich auf Chemie, Filme, Laborausrüstung konzentriert. Mit Übernahme verschiedener Konkurrenten wie ANSCO, Peritz und Teilung in AGFA-Wolfen (ORWO) im Besitz der Sowjets zählt AGFA international zu den bedeutendsten Produzenten von Filmmaterial, wie KODAK, FUJI. Die Patentierung eines eigenen Farbfilmverfahrens Agfa-Color 1939 leitete mit die Revolution des Farbfilms ein.

Nach dem II. Weltkrieg war das Filmwerk Wolfen von den Sowjets übernommen worden, die vorerst für Verwirrung sorgten, weil sie ihre Filme gleichfalls unter der Marke AGFA vermarkteten. Schließlich einigte man sich darauf, die Filme aus Wolfen nur im Ostblock unter AGFA zu vertreiben, ab 1964 produzierte die DDR dann unter ORWO (Original-Wolfen).

Die Kameraproduktion war wie bei KODAK ein eher lästiger Nebenzweig, fand aber zuletzt doch mit den "Instamatic"-Cameras und mit dem Pocket-Film einen letzten Höhepunkt. Die Ursprünge des Agfa Camerawerks liegen in der 1896 gegründeten Optischen Anstalt Alexander Heinrich Rietzschel, München. Nach Ansicht von Fachleuten sind die Daten der Kameraproduktion von AGFA nur unzureichend dokumentiert. Selbstverständlich produzierte AGFA eine große Zahl anderer Kameramodelle als die Pocket-Kameras, die bei unserer Betrachtung aber vorerst beiseite gelassen werden.

Die Kameras:

1973 startete Agfa unmittelbar nach Kodak mit der Produktion von Pocket-Filmen und dazu passenden Kameras. Die meisten verwendeten ein Push-Pull-System ähnlich der Minox und zum Unterschied von Kodak verwendete Agfa meist Glasobjektive der Serie Agnar, Apotar mittlerer Qualität (f: 9 bis bei manchen Modellen 5,6). Das 4-linsige Solitar (f:2,7) wurde bei den Pockets nur in der Serie 5000/ 6000 eingesetzt. Qualitativ ist die AGFA Pocket-Serie daher meines Erachtens über den KODAK-Fabrikaten anzusetzen, ohne jedoch in der Pocket-Oberliga von Rollei, Minox (Ja!), Minolta, Asahi wirklich mitzuspielen. Vom Design her setzte AGFA aber mit der pocket-Baureihe die Tradition des Bauhauses fort. (Design Studio Schlagheck-Schultes).

Repitomatic - Schnelltransport:

Agfa entwickelte unter dieser Bezeichnung eine an die Minox angelehnte Form des Filmtransport. Im Ruhezustand war die Kamera zusammengeschoben und verriegelt, so dass Sucher und Objektiv verdeckt und geschützt waren. Beim Betätigen der Verriegelungstaste an der Kameraunterseite springt die Kamera federnd auf und ist schussbereit. Agfa hatte dieses System in der Werbung auch mit dem Slogan "Ritsch-Ratsch-Klick" beworben.

Ausnahme: die Serie "901" besitzt einen Motortransport.

Sensorauslösung:

Eine typische Einrichtung ist der große ergonomische, orange Sensor-Auslöseknopf, der eine verwacklungsfreie Auslösung garantieren soll. Die Sensorauslösung funktioniert rein mechanisch mit sehr kurzem Auslöseweg, obwohl sie gefühlsmäßig an eine elektrische Auslösung erinnert. Entstanden ist dieses feature ja bereit bei den Agfamatic-Kleinbild-Kameras ab 1968. Mit der abgerundeten Grundform und netten Präsentationsverpackungen trug dies zum großen Erfolg der Baureihe bei.

Blitzanschluss:

Agfa setzt entweder auf den mechanisch gezündeten X-Würfelblitz oder die mit 8 Blitzbirnchen bestückten "Topflash"- Blitzaufsätze, die extra für AGFA hergestellt wurden. In diesem Falle wurden die Modelle mit der Endung xxx8 benannt, obwohl es dann auch "Topflash"-Aufsätze mit 10 Blitzbirnchen gab. Die gelegentlich integrierten Elektronikblitze sind dagegen in der Leitzahl zumindest den Blitzwürfeln unterlegen. Bis auf wenige Ausnahmen (Optima 5000 ...) weisen die Kameras keinen Blitzschuh auf und in obigem Fall ist dieser so raffiniert gestaltet, dass man nur das eigene Elektronenblitzgerät "Optima pocket Lux" verwenden kann, dieses aber auch auf keinen anderen Blitzschuh von Fremdgeräten passt.

Die Unterscheidung der zahlreichen Kameras ist sehr schwierig, da der Bezeichnung - wieder mit Ausnahmen - eine offensichtliche Logik fehlt. Wir finden folgende Gruppen:

- Die mit "**Agfamatic**" bezeichneten Kameras, wobei sich das -matic weniger auf eine Automatik als offenbar auf die einfache "automatische" Bedienung bezieht. Wo es nichts einzustellen gibt, ist alles "automatisch". Dabei wurden die Typen nach Baufolge und/ oder Ausstattung aufsteigend nummeriert, von "Agfamatic 300" bis "Agfamatic 6008".

Die "Agfamatic 1000 pocket" erschien gleichzeitig mit der "2000" im Jahre 1974 und gab den Startschuss für die AGFA-Pocketserie. Die "1000" hatte noch nicht den Repitomatic-Aufzug sondern wurde wie bei der 110 von Kodak mit einem Schiebehebel auf der Kameraunterseite gespannt. Beim Objektiv soll es sich sogar um einen "Einlinser" - also ein Brillenglas - handeln.

Die "Agfamatic 2000" Untergruppe ist unter den ersten Konkurrenten der Kodaks, noch rein mechanisch, Objektiv und Sucher werden wie bei der Minox in geschlossenem Zustand geschützt, FixFocus, Entfernung und Zeit manchmal mit zwei "Idiotensymbolen" einstellbar. Objektiv Color Agnar, ab "4000" Apotar, ohne weitere Bezeichnung. Die "2008 -tele pocket" hat ein zusätzliches Teleobjektiv, die "2000 flash pocket" bereits einen eingebautes Elektronenblitz. (Zwei AAA-Batterien). Agfa verwendet teils Blitzwürfel - flashcube -, teils die neue Flip-Flash Blitzvorrichtung und versucht hier Logik in die Typenbezeichnung zu bringen: "2000" bzw "2008".

Mit den Serien "4000" bis "6000" hat sich Agfa dann endgültig auf das Gebiet der Programmautomatic unter Verwendung von CDS-Belichtung und zwei 625-Batterien vorgewagt.

Für die Modelle 2000, 3000 und 4000 gab es ein Vorsatz, der für Nahaufnahmen von 50 cm bis 100 cm Entfernung auf den beweglichen Teil des Gehäuses aufgesteckt werden konnte. Vor dem Objektiv befand sich dann eine Nahlinse, vor dem Sucher ein Plexiglaskeil, welche den Parallaxenausgleich ermöglichte. Für Blitzaufnahmen musste ein eingebauter Graufilter vor die Aufnahmelinse geschoben werden, an den dann ein roter Pfeil im Sucher erinnerte.

- Die als "AGFA-Optima" bezeichnete Serie stellt mit elektrischem Programmverschluss die Spitze der Pyramide dar. Die Optima-Serie ist ein wenig länger als die 2000 bis 4000. Sie verwendet das 4-linsige fokussierbare Solitar-Glasobjektiv mit 1:2,6 Lichtstärke. Es gibt die Serien 5000 und 6000, wobei die mit xxx8 gekennzeichneten Ausführungen die Topflash-Blitzbirnen verwenden, sonst mit X-Würfel. Zusätzlich haben die Optima-Modelle den oben erwähnten abnehmbaren Optima pocket Lux Elektronenblitz mit Leitzahl 14. Die "5008 Macro Pocket" punktet dazu mit Makroeinstellung und einer hohen Lichtstärke von 1:2,7. Die 5000 und 6000 traten in schwarzem Aluminiumlook auf und buhlten damit um professionellen Anschein. Die "6000" hatte dann noch einen Selbstauslöser
- Die 901-Untergruppe wurde als letzte Serie 1978 vorgestellt. Sie beitzt an Stelle der Repitomatic einen motorischen Filmtransport mit zwei AAA-Batterien, die "901 SE" sogar eine automatische CDS-Belichtungsmessung. E-Blitz Agfamatic Lux 901 (2 AAA-Batterien) oder das schwächere "901 minilux" mit Stromversorgung durch die Knopfbatterien. Sonst Basic-Ausstattung wie oben. Farbe vorzugsweise schwarz, auch aber es gab auch silber, weiß, rot, hellblau und oliv lackierte 901. Die "901 S", nur in schwarz -hatte eine Umschaltmöglichkeit für langsame Serienaufnahmen (
- Die "Colour King" oder "Revue-pocket" benannten Geräte zeichnen sich offenbar dadurch aus, dass sie KEINE Farbe besitzen: sie sind schwarz im Gegensatz zur silbrigen Agfamatic. In diese Gruppe fallen auch die anderen einfachen Typen "Happy", "Easy", "Trend". Einige davon wurden auf anderen Vertriebswegen über Foto- Quelle als REVUE- Kamera und von DIXONS in England vermarktet. Sie entsprechen den vergleichbaren Agfa-Kameras, wurden aber erst spät, ab 1982 auf den Markt gebracht. Offenbar dann, als das ursprüngliche pocket-Geschäft zu stagnieren begann. Sie markieren das Ende der pocket-Kameras bei AGFA.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass die vom Marketing getriebene Typologie der Kameras derart vielfältig und gleichzeitig einem geschlossenem System widersprechend ist, dass hier auf eine genauere Typologie gerne verzichtet wurde. Trotzdem ermöglichten die besseren Modelle dem ungeschulten Knipser zufriedenstellende Schnappschüsse.



Pentacon K16:

1979 kam der volkseigene Betrieb "Pentacon" in Dresden /DDR, bekannt durch guten Kamerabau im Kleinbildbereich, auf die Idee, dem im Westen blühenden Pocket-Geschäft etwas entgegenzusetzen. Es entstand die K16. Um dem Westen aber das Geschäft mit dem Filmmaterial zu verderben - man hatte ja die aus der Abspaltung von AGFA betriebenen volkseigenen ORWO-Filme - erfand man eine eigene Kassettennorm: die Kassette weist eine Mittelperforation auf und es gelingt dem geschicktesten Bastler nicht, einen pocket-Film aus dem bösen dekadenten Westen einzulegen. Bildformat 13 x 17 mm. Genial ist, dass die K16-Kassette neben der Mittelperforation auch die seitliche Kodak-Perforation aufweist, was es dem Ostbürger ermöglicht, die Negative auch in den speziellen westlichen Printgeräten ausarbeiten zu lassen. Konfektionierung von ORWO s/w oder Color, 20 DIN, 20 Aufnahmen.

Die Kamera wurde daher fast ausschließlich in den Ländern des Ostblocks vertrieben. Produziert wurde die K16 zwischen 1978 und 1987 mit einer Stückzahl von 285. 000 Kameras im Pentacon Objekt 10 in Dresden-Helfenberg. Bei uns sehr selten, noch seltener unbelichtete alte Kassetten.

Meine K16 ist also eine Sucherkamera, Fixfokus-Objektiv 8/27mm ist mit einer Festblende, zwei-Lamellen-Verschluss (zwischen1/30 - 1/250 und "B"), durch Wettersymbole gesteuert. Fixfocus 1,5 m bis oo. Aber sie hat einen Blitzschuh mit Mittelkontakt! Sie erscheint mit einer Art Lederpolsterung sehr "russisch", ist aber griffig und einfach zu handhaben.

Sunpak

Die 1972 gegründete Sunpak Corporation /Japan (Tocad Energy Co. Ltd) hat sich – wie der Namensgebung zu entnehmen ist – auf die Herstellung von Blitzgeräten spezialisiert. Bereits 1977 brachte man eine der ersten Kameras mit eingebautem Elektronenblitz auf den Markt, die **Sunpak SP 1000.** Praktisch ein kleiner E-Blitz mit einer der üblichen pocket-Kameras rundherum. Damit das Ding nicht zu lang gerät, hat sich ein ausklappbarer Sucher hinter dem Reflektor des Blitzgerätes versteckt. In der Folge erzeugte Sunpak kleine aufsteckbare E-Blitzgeräte. Heute ist praktisch in jeder Sucher-Kamera ein winziger Blitz eingebaut, so dass dieses Marktsegment verloren gegangen ist. Möglicherweise ist Sunpak aber noch immer Sublieferant für Sucherkamerahersteller, hält sich dabei aber vornehm bedeckt.

FUJI

Die "Fuji-Photo-Film Co. Ltd " begann 1934 mit der Produktion von Kinofilmmaterial und Filmmaterial für fotografische Zwecke. Benannt ist Fuji nach dem "heiligen Berg" der Japaner, dem Mount Fuji, an dessen Fuß sich das Hauptwerk von Fujifilm befindet. Wie Kodak und Agfa also ein Chemiekonzern, der zur Förderung seines Filmabsatzes auch Kameras herstellt, zählt Fuji zu den drei großen dieser Branche. Nach dem II.WK wurde Fuji bei uns auch mit Mittelformatkameras in Rolleicord-Bauweise bekannt und wurde mit der Einführung des Diafilms "Fujichrome" sehr rasch in Europa bekannt. In der Kleinstbildtechnik vorerst nicht vertreten, entschloss sich Fuji dann, mit dem Pocket-System seinem großen Konkurrenten auch auf dem Kamerasektor Paroli zu bieten.

Ab 2006 in eine Fuji-Holding umgewandelt, hat Fuji 2013 die Herstellung von Kinofilmmaterial eingestellt und ist heute als Mischkonzern auf Digitalfotografie, Vervielfältigungstechnik, Sofortbildtechnik und Mittelformatkameras fokussiert.

Ab 1976 produzierte Fujica zahlreiche Pocket-Modelle - von einfachen Fixfocuskameras bis zu Modellen mit elektronischem Verschluss, in den Serien 200, 300, 400, 500, bis 600, jeweils auch mit elektronischem Blitz erhältlich. In der Qualität mit Kodak und Agfa zumindest gleichwertig, weisen ALLE Fucica-110 Kameras eine Eigenheit auf, die sie von jeglicher Konkurrenz unterscheidet: man kann (könnte) die 110-Kassette mit 16 mm Schmalfilm laden, da die Kameras nicht die Perforation der pocket-Filme zum Spannen des Verschlusses benötigt. So ist zumindest in der Fachliteratur zu lesen; ich habe es nicht ausprobiert und sehe auch keinen Unterschied in der Filmführung im Vergleich zu anderen 110-Kameras, aber immerhin. Wer es ausprobieren will: man muss angeblich nur die Kassette am unteren Rand einkerben, damit der Fühler des Filmtransports Bewegungsspielraum hat.

Eine Besonderheit ist die erste Pocketkamera mit Zoom-Objektiv, meine "Fujica Pocket 350 Zoom": Nr 1564337 Objektiv 25-42mm (f5.6-11.0), sieben Elemente, gekoppelter Parallaxensucher, 1,50 Meter bis oo. 1/125 sec. Blitzschuh mit Kontakt und X-Anschluss. Trotz ihrer Einfachheit eine Kamera, die aus der Masse hervorsticht und damit Geschichte geschrieben hat.

Ein Prototyp sollte noch erwähnt werden: die Fujica pocket macro Z wurde als Spiegelreflexkamera mit zoom-Objektiv und elektronischem Verschluss konzipiert. Sie sollte gleichzeitig mit der Minolta 110 zoom SLR erscheinen aber schließlich entschied man sich, diese Projekt nicht weiter zu betreiben. Offenbar war der Markt für zwei SLR-110 zu klein. Die Kamera ging nie in Serie.

Porst zoompocket 200

Meine Porst zoompocket 200 Nr. 553368 sieht fast genau so aus wie die oben beschriebene Fucica pocket 350 zoom, mit einigen Änderungen am Gehäuse. Sie weist die gleichen technischen Daten auf wie die Fuji und sagt "made in Japan". Sie fühlt sich einfacher und ein wenig mehr nach Plastik an und ist mit 180 Gramm etwas leichter als die Fuji (210 Gramm) Obwohl sich die Fachwelt nicht einig darüber ist, bin ich überzeugt, dass Photo-Porst eine Version der Fujica aufgelegt und vertrieben hat.

Zwei Fernglas-Kameras:

Ähnlich wie bei den 16 mm -Geräten gibt es auch in der 110-Pocketwelt einige Kameras mit Fernglas kombiniert. Den Einsatzbereich kann man sich spielerisch so vorstellen, dass der Pferdeliebhaber den Einlauf seiner Traber mit dem Fernglas beobachtet und zur Absicherung dann gleich ein Bild anfertigt. Ich kann meine beiden Geräte vorstellen:

Tele-Spot 110:

vermutlich von Sedic, einem japanischen Erzeuger von Belichtungsmessern und Photozubehör, gibt es auch als "IC 407" und als "American Rand Photo". Ein einfaches optisches "Theaterglas" 4 x 30 mm gekoppelt mit einem 80 mm 110-Kamera, vermutlich 1/125 sec. Zwischen den Okularen findet sch auch ein einfacher optischer Durchsichtssucher zur schnellen Orientierung. Keine weiteren Angaben und keine Einstellmöglichkeiten, also eher ein Spielzeug. Made in Japan.

Tasco 7800

Etwas besser kann es schon die Tasco 7800. Sie wurde von tasco, einem weltweit bekannten Hersteller von Ferngläsern erzeugt, der lange Zeit Teil der Bushnell Corporation /Kansas war und zuletzt als "ICHINEN-tasco-Japan" in Erscheinung tritt.

Meine Tasco 7800 Nr. 7729452 ist ein Feldstecher 7 x 20 mm mit Dioptrienausgleich. Das in der Mitte angebrachte Kameraobjektiv ist ein 1:5,6, f 112 mm, also etwa 7-fache Vergrösserung gegenüber einer Normaloptik. Fixe Verschlusszeit 1/125 sec, Belichtungsregelung durch Blende 5,6 bis 22. Die Entfernungseinstellung ist mit dem Mitteltrieb des Feldstechers gekoppelt, ca 10 Meter bis unendlich. "Made in Japan"

Es gab eine baugleiche 7900, mit etwas großzügigerem Lieferumfang (Staiv, Drahtauslöser) sowie eine Tasco 8000 mit Wechselobjektiven (Schraubgewinde) 70 mm, 100 mm und 150 mm. Verschlussgeschwindigkeiten 1/125 sec und 1/250 sec.

Das Tasco-Glas kann ich mir schon eher in der Hand des Gentleman auf der Rennbahn vorstellen, wie er seine Galopper oder Traber anfeuert.



Abteilung III: die Spitzenklasse

Rollei 110 Kameras

Über die optischen Werke "Franke & Heidecke", die 1920 gegründet unter der Marke Rollei Kameras erzeugte, haben wir bereits im 1.Teil der Kleinstbilddokumentation berichtet. 1962 wurde der Firmenname in "Rollei-Werke Franke & Heidecke" geändert, bis dahin war "Rollei" eigentlich nur ein Name eines Kameramodells.

1970 hatte Rollei mit der Regierung Singapurs das Alleinrecht zur Herstellung fotografischer Geräte ausgehandelt. Im Gegenzug realisierte Rollei bis 1974 über 5.600 Arbeitsplätze in Singapur, verglichen mit den knapp 2000 in Deutschland (Braunschweig und Uelzen). Es gab für diese Kapazitäten in Singapur nicht genug Rollei-Produkte, so dass man dort auch Fremdaufträge annehmen musste. Diese Situation führte dann 1981 zu einem Konkurs und einer weiteren Aufsplitterung in Übernahmegesellschaften. Damit war auch die Pocket-Produktion beendet, nicht jedoch der Kleinbild- und Mittelformatbereich.

Nachdem Kodak den Pocket-film auf den Markt gebracht hatte, war der Absatz für die ausgezeichneten Rollei Kleinstbildkameras gestorben. Rollei reagierte sofort mit einem Gerät höchster Qualität, der Rollei A110. Rollei gelang es, rund um eine Kassette eine besonders kleine, elegante Kamera zu bauen, die in diesem Marktsegment auch ihren Preis hatte.

Die A110 und E110 wurden von Heinz Waaske konstruiert, der auch für die Wirgin Edixa, Voigtländer 110 und Rollei35 verantwortlich zeichnete. Er war bekannt für geniale kompakte Konstruktionen mit aufwändiger Fertigung. So ist die A110 aus 260 Einzelteilen, hauptsächlich aus Metall gefertigt, (ausgenommen Bedienungsknöpfe) und es ist gelungen, die Kamera kleiner als die Originalschachtel eines 110-Filmes zu halten.

Von den beiden Pocketmodellen zusammen wurden über 240.000 Exemplare produziert. Da Rollei nur das Kameraobjektiv mit einer laufenden Nummer versah, kann man daraus nicht schließen, wie viele in Singapur oder in Braunschweig produziert wurde und wie viele A 110 oder E 110-Modelle erzeugt wurden.

Der Preis für die Miniaturbauweise war eine gewisse Anfälligkeit beim mechanischen Filmtransport und auch bei den elektrischen Komponenten, die bei manchen Kameras nach längerem Gebrauch oder auch bei längerer Stilllegung auftritt. Bei Kauf am Flohmarkt sollte man daher unbedingt die Funktion mit Batterien testen.

Meist mattschwarzes Gehäuse, einige auch in silber.

Rollei A 110 - 1974 - 1981

Objektiv Tessar 23 mm, f:2,8 - 16, focussierbar bis 1 Meter, elektronischer Programmverschluss (Silikon-Photodiode) mit 2 gegenläufigen Verschlusslamellen, die auch die Blende steuern: 4 sec bis 1/400 sec,

1 PX27-Batterie, die wie bei Minox durch 4 Stück LR44 in einem Minox-Adapter ersetzt werden.

Push-Pull Verschluss und Filmtransport, ein kleines, aufsteckbares Würfelblitzgerät. Die Blitzhalterung ist nicht viel größer als etwa ein Blitzschuh, ist aber abnehmbar. Fühler für die Belichtungskorrektur bei 400 ASA-Filmen.

Die Rollei A 110 wurde noch 1983 in Österreich als Auslaufmodell verkauft, das war meine erste Pocket, die als Zweitkamera gute Dienste leistete, bis sie später gelegentlich den Film nicht weiter transportierte.

Rollei E 110 - 1976 - 1981

ist eigentlich das gleiche Modell wie die A 110, lediglich der Programmverschluss hat nun eine CDS-Messung. Die Funktion der "Wettersymbole" wie bei billigen Kameras ist mir anhand eines Programmverschlusses nicht klar; die Betriebsanleitung gibt auch keine Auskunft, wie sich diese Einstellungen technisch unterscheiden. Motto: drück ab, die Kamera macht das schon. Dadurch konnte die E 110 etwas billiger als die A 110 verkauft werden, ohne Gesicht zu verlieren. Meist in Silber, seltener in schwarz.

Pocketline by Rollei:

1977 bis 1981 fertigte ein unbekannter (?) japanischer Hersteller drei Einfachstkameras mit Duldung von Rollei, sozusagen ein Japanisches Kuckucksei. Warum diese nicht auch bei Rollei in Singapure hergestellt wurden, ist bei den Auslastungsproblemen in Singapur rätselhaft. Wie auch immer, die "pocketline" wollen wir gleich wieder vergessen.



Voigtländer Vitoret 110 EL

Obwohl Voigtländer erst mit der Vitoret am Kleinstbildmarkt aufscheint, wollen wir ganz an die Anfänge von Voigtländer zurückgehen - einem urösterreichischem Unternehmen.

Das Unternehmen Voigtländer wurde bereits im Jahre 1756 in Wien von Johann Christoph Voigtländer gegründet und stellte zunächst optische Instrumente her, darunter optische Messgeräte und Operngläser. Ab 1839, dem Jahr, als die Erfindung der Fotografie veröffentlicht wurde, kamen Objektive und ab 1840 vollständige Kameras für die Fotografie dazu. Die Voigtländer'schen Objektive waren revolutionär, denn sie waren die ersten mathematisch berechneten Präzisions-objektive der Photographiegeschichte, berechnet von dem k.k. ungarischen Professor Joszef Maximilián Petzval und Peter Wilhelm Friedrich von Voigtländer. (geadelt von K.F.J. als Friedrich von V.) Sie hatten eine zuvor ungekannt hohe Lichtstärke von 1 3,5 und wurden deshalb wegen der damals noch nötigen langen Belichtungszeiten auch für Portraitaufnahmen eingesetzt.

1849 (!) entstand in Braunschweig das Zweigwerk Voigtländer & Sohn, Optische Anstalt, später wurde auch die Firmenzentrale nach Braunschweig verlegt. Das Familienunternehmen wurde 1898 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Ab 1925 gelangte das Werk über wechselnde Mehrheitsbesitzer schließlich 1956 in den Besitz der Carl-Zeiss-Stiftung und später als "Optische Werke Voigtländer" an Rollei, wonach um 1974 die Produktion eingestellt wurde und die "Voigtländer Vertriebsgesellschaft" nur mehr als Verkäufer von Rollei-Produkten auftrat. Gleichzeitig mit dem Rollei-Konkurs 1982 wurden dann die Namensrechte an Voigtländer für einen Bettel weiter verkauft. Es werden heute noch ausgezeichnete Objektive zum Kleinbild/ Vollformat mit Festbrennweite und hoher Lichtstärke unter dieser Marke erzeugt.

Die Vitoret 110 EL -aufpassen: es gibt auch eine Vitoret im Kleinbildformat - wurde zwischen 1978 und 1981 in Singapur erzeugt. 168.000 Stück. Damit ist klar: es war ein Rollei-Produkt; Konstrukteur war der uns schon von der Rollei 16 bekannte Heinz Waaske im Team mit dem Voigtländer-Mann Rudolf Schober.

Lanthar Fixfocus-Objektiv Dreilinser 24 mm, f-5,6 u 11, auszuwählen über 2 Wettersymbole.

Automatische Belichtung 1(300 sec - 4 sec mit 2 V76PX-Batterien, ohne Batterien 1/300 sec.

Die einzige Einstellmöglichkeit ist also die Blende, die sich hinter zwei Wettersymbolen versteckt. Diese Symbole werden durch die Empfindlichkeitskennung der Kassette tatsächlich verändert, mechanisch von rechts quer über die Kamera und der etwas kundige Fotograf benötigt einige Zeit, um dies zu verstehen und daran zu glauben. Die Entfernungseinstellung bzw. Tiefenschärfe wird nicht weiter erwähnt; man wird gut daran tun, in mittleren Bereichen zu fotografieren.

Optik und Sucherfenster sind durch den Transportschieber geschützt. Dazu gibt es ein passendes Elektronenblitzgerät "Vitoret V200 easy light", das praktisch nur mit

der 5,6-Blende auf 2,5 Meter zu verwenden ist. Man kann diesen Blitz aber mit LZ 14 an jeder anderen Kamera mit X-Mittelschuh verwenden.

Im Vergleich mit der Rollei 16 fällt die Vitoret durch die fehlende Entfernungseinstellung etwas ab und ist offenbar hier eher für den "Knipser" gedacht. Die "filigrane" Bauweise teilt sie mit der Rollei, jedoch extrem kompakt und präzise gefertigt übertrifft sie die übliche Massenware an Pocket-Kameras.

Meine beiden kompletten Vitoret haben die Seriennummer 7662956 u 7666302, beide "Singapore", die Bedienungsanleitung sagt aber: "Braunschweig".



Voigtländer Vitoret und Minox 110 S – siehe nächste Seite

Minox 110S von Balda

Die Geschichte von Minox wurde bereits im ersten Teil meiner Betrachtungen über Kleinstbildkameras beschrieben. Minox hatte soeben die automatische C zum Verkauf gebracht, wollte aber beim aufkommenden Pocket-boom nicht untätig sein. Man ließ daher bei Balda eine Minox im Pocketformat entwickeln, die in diesem Format zu den absoluten Spitzengeräten zählt.

Balda-Werke - Max Baldeweg.

1908 von Max Baldeweg in Dresden gegründet, 1946 Enteignung in Dresden (DDR) und gleichzeitig Neugründung in Bünden/ Westfalen. Balda hatte sich auf Kunststofftechnik spezialisiert, brachte auch eine Variante der Minox 35 auf den Markt und qualifizierte sich durch die eigene 110 EL für den Auftrag. Die 110 EL ist identisch mit der Minox 110S, so dass es naheliegend ist, dass auch die Konstruktion von Balda stammt. Bis 1980 erzeugt Balda auch Kleinbildkameras, danach ist die Firma nur mehr in Kunststofftechnik tätig und wird 2016 von einem Konzern übernommen, die Marke wird aufgelassen.

Minox 110 S

Doch zurück zur Balda-Minox, die wir trotzdem in der Folge als Minox 110 S einordnen wollen. Die Kamera kam 1975 auf den Markt, bis etwa 1978 produziert, also zeitgleich mit der "Minox C" im 8x11-Format und noch vor der "Minox LX". Sie war relativ teuer. Stückzahl und Produktionsdauer sind mir nicht bekannt.

Die Kamera sowie ein ansteckbarer Elektronenblitz (110 F) ist weitgehend aus schwarzem Kunststoff, steckt aber voll Hightech. Der Lieferumfang umfasste zwei wunderschöne Lederetuis mit Klappmechanismus für Kamera und Blitz getrennt. Objektiv 2,8 - 22, Vierlinser in 3 Elementen, automatischer Verschluss mit CDS-Messung 4 sec bis 1/1000 sec. Entfernungsmessung durch den Sucher mit Parallaxenausgleich, Nahbereich bis 1 Meter. Die Blende wird im Sucher angezeigt, Tiefenschärfeanzeige auf der Entfernungsskala, abhängig von der eingestellten Blende. Klappverschluss über einen Schieber auf der Unterseite zum Schutz des Objektivs und Sucher sowie Sperre des Auslösers. Filmtransport über einen einfachen seitlichen Hebel. 2 Batterien Typ 625. Selbstverständlich 100/ 400 ASA Umstellung.

Zusätzlich bzw. anstatt E-Blitz kann man auf der Oberseite der Kamera einen mechanisch gezündeten X- Blitzwürfel aufstecken. Die Blende wird dabei jeweils automatisch - abhängig von der eingestellten Entfernung gewählt und auch die Tiefenschärfe blendenabhängig angezeigt!

Ich besitze drei 110 S mit nur einem Elektronenblitz. Leider ist der Fühler der Transportsperre bei einer Kamera defekt, ebenso die Blendensteuerung und Verschluss bei den anderen, was vielleicht doch der Kunststoffbauweise zuzuschreiben ist. Aufgrund ihres unscheinbaren Aussehens und geringen Bekanntheitsgrad waren sie auf Flohmärkten preiswert in der Wühlkiste zu finden.

Asahi Pentax 110 Spiegelreflexkameras

Der Hersteller "Asahi Pentax" wurde bereits 1919 in Tokio als Asahi Kogaku Goshi Kaisha gegründet, stellte zuerst Brillengläser her. 1938 wurde der Firmenname auf Asahi Optical Co., Ltd geändert – den japanischen Namen darf ich dabei weglassen - und die Herstellung von Objektiven aufgenommen. Im Krieg für die Rüstungsindustrie tätig, wurde Asahi 1948 wieder aktiviert und produzierte weiter Objektive, nunmehr für die spätere Seiko - Konica und Minolta.

Aufgepasst- Verwechslungsgefahr! Riken Kankoshi hatte 1937 Asahi Musen gegründet, die offenbar nicht mit der oben genannten Asahi ident ist. Diese Firma haben wir schon mit der 16mm-Steky – siehe Teil I – kennengelernt, die ja von Riken-später Ricoh – produziert wurde.

Die hier beschriebene Asahi Optical Co. brachte 1952 die erste Kamera, eine Spiegelreflex 35mm mit Pentaprisma auf den Markt. Dabei wurde die Bezeichnung "Pentax" (für "Pentaprisma" von "Contax", einer Marke der ostdeutschen VEB Zeiss Ikon) einfach geklaut und dem Firmennamen hinzugefügt. In der Folge wurden Kleinbild- und Mittelformatkameras unter der Submarke "Pentax" produziert. 2004 hatte der Konzern bereits 6000 Mitarbeiter.

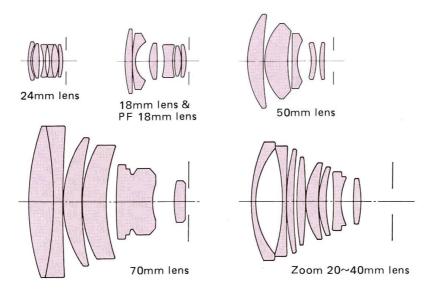
Im Kleinstbildsektor war Asahi Pentax bis 1978 nicht vertreten und überließ Minolta & Co den Markt. Erst als Minolta seine Spiegelreflexkameras im 110 Pocket-Format konstruierte, schlug Asahi Pentax zu, aber dann gleich ordentlich:

Die "Asahi Pentax auto 110" (1978 – 1982) war die erste und einzige Spiegelreflex 110 mit Wechselobjektiven. Optisch wie eine kleine 35mm-Kamera, hatte sie alle features einer solchen: Motordrive (2 Varianten), Autoflash (2 Varianten), Wechselobiektive. Mattscheibenprismensucher mit heller Schnittbildeingespiegelten Belichtungsinformationen. Für die automatische Belichtungssteuerung mit Offenblendenmessung hatte man eine geniale Idee: der Zentralverschluss im Gehäuse steuert als Hinterlinsenverschluss sowohl die Zeit- als auch Blendeneinstellung, so dass die Objektive ohne Blendenring auskommen. Dafür müssen sie alle die gleiche Lichtstärke aufweisen (1:2,8) und für den Strahlengang der Kamera konstruiert sein – Fremdobjektiv gehen daher nicht, sehr wohl aber sind aber Filter und Nahlinsen auch von Fremdherstellern verwendbar. 2 mal A76 Batterien, schlau in einer Halterung, die ein falsch gepoltes Einlegen unmöglich macht. Eine Eigenart ist beim Filmtransport zu beachten: man muss den Schnellspannhebel zweimal betätigen.

Für "Briefmarkensammler", selten: bis etwa 1979 war das Gehäuse beschriftet mit "Asahi Pentax" in weisser Schrift, dann wurde Asahi nur mehr klein eingeprägt. Die Verschraubungen der Bajonette der Objektivaufnahme waren bei diesen ersten Modellen noch winzige Schlitzschrauben, dann Kreuzschlitz.

Die Standardausrüstung waren 3 Objektive: 24 mm Standard, 18 mm WW und 50 mm Tele. Später wurde dann erweitert um 18 mm Fixfocus (Pancake), 70 mm Super-Tele und 20 – 40 mm Zoom-Objektiv. Alle mit gleicher Lichtstärke 1: 2,8. Um die technisch hochstehende optische Qualität zu demonstrieren, anbei der Querschnitt der Objektive, freundlicherweise aus der BA kopiert. Das sind keine "Glasscherben", wie man sie von einfachen Pocketkameras gewöhnt ist und man sieht, dass Asahi

eine alte Glasschleifertradition repräsentiert. Da präsentieren sich fünf – bis achtlinsige optisch-technische Kunstwerke dem Betrachter.



Von Soligor gab es dazu noch einen Telekonverter 1,7 x als Fremdprodukt, der die 70 mm Tele auf 119 mm Brennweite "aufbläst", bei eingeschränkter Lichtstärke.

Entfernung. Der Focusbereich reicht je nach Objektiv bis etwa 25 cm, beim Fixfokus ist angegeben: oo bis 1,75 m.

Verschluss: Programmautomatik 1 sec bis 1/750 sec. Der Verschluss ist ein Hinterlinsenverschluss, er liegt also zwischen dem Objektiv und dem Spiegel. Dies bedeutet, dass man durch den offenen (!) Verschluss das Sucherbild erhält. Erst beim Auslösen wird der Verschluss geschlossen, der Spiegel inklusive der optischen Dichtklappe hochgeschwenkt, Verschluss wieder für die Dauer der Belichtung geöffnet, Spiegel hinunter und dann wird der Verschluss nochmals für das Sucherbild geöffnet. Heute würde man das mit einem Mikrochip steuern, damals hatte das Asahi einfach elektrisch bewerkstelligt.

Anmerkung: Dieser kompexe Ablauf der Belichtung hat auch seine Schattenseiten. Bei älteren Sammelstücken löst der Verschluss mit Batterie scheinbar einwandfrei aus, die Bilder sind aber nicht belichtet. Offenbar hapert es dabei, die Spiegelbewegung mit derm Verschluss zu synchronisieren – ob mechanisch oder elektrisch bleibt vorerst ungelöst. Man kann dies nur überprüfen, wenn man die Kamera ohne Film gegen das Licht hält und durch das Filmfenster auf Lichteinfall achtet. Bei Abnahme des Objektivs löst die Kamera aber nicht aus.

Um dem kleinen Wunder noch etwas dazuzulegen, hat Asahi Pentax 1982 (bis etwa 1984) die

auto 110 super vorgestellt:

Im gleichen Gehäuse verbergen sich einige Verbesserungen, die mit der 110 super sozusagen den Mount Everest der Kleinstbild- und pocketfotografie definieren:

- Mikroprismenraster zusätzlich im Sucherbild, das noch etwas heller wirkt,
- Selbstauslöser mit LED-Signal: der Auslöser hat jetzt die modi Automatic, Selbstauslöser und Sperre.
- Gegenlichtkorrektur um eine halbe Blende,

- geringfügig modifizierte Programmautomatic,
- der Filmtransport benötigt jetzt nur ein einmaliges Aufziehen.

Die "super" ist nur um 6 Gramm "schwerer" (178 statt 172 g), alle Objektive und Anbauteile passen auch auf das verbesserte Modell.

Das weitere Zubehör der auto 110 ist sehr umfangreich; besonders hervorzuheben ist die normale Bereitschaftstasche, die in der Größe einer Damenhandtasche nahezu das gesamte System mit Winder, Blitz, 3 Objektiven aufnimmt. Eine (seltene) schwarze Tasche für die 110 Super nimmt neben der Kamera u Zubehör zwei Objektive und den "kleinen" Blitz in fester Arretierung auf.

Literatur: zu dem System gab es ein ausgezeichnetes Handbuch mit Übersicht aller Funktionen:

Werner H. Peters: Das kleine Genie. Alles über die Pentax Auto 110 u Auto 110 Super. Knapp/Düsseldorf



Minolta

Die Firmengeschichte von Minolta ("**M**achinery and **IN**strucments **O**pticaL by **Ta**shima.") haben ich bereits im ersten Teil meiner Beschreibung der Kleinstbildtechnik erwähnt. Nur noch kurz als Wiederholung:

Kazuo Tashima gründete am 11. November 1928 das "Nichi-Doku Shashinki Shōten", ("japanisch-deutsches Kamerageschäft"), das 1931 in MOLTA-KG ("Mechanismus, Optik und Linsen von Tashima") umbenannt wurde und gleichzeitig wurde bereits der Markenname Minolta registriert. 1937 erfolgte eine weitere Umbenennung in Chiyoko (Chiyoda Kogaku Seiko Kabushiki Kaisha) beziehungsweise Chiyoda Kogaku. Erst seit Juli 1962 wurde allerdings die Bezeichnung Minolta Camera Company (Minolta Kabushiki Kaisha) auch als Firmenname genutzt.

Neben der frühen Herstellung von Kleinstbildkameras, war Minolta auch für die Zusammenarbeit mit Leitz (Leica CL - Minolta CLE; Leica R3 – Minolta XE), Hasselblad und Agfa, auch bei der Herstellung von Objektiven und Komponenten bekannt. Minolta fertigte dabei keineswegs Nachbauten sondern war vollwertiger Partner dieser Kooperationen mit eigenständiger Entwicklung.

2003 fusionierte Minolta mit der Konica Corporation. *Konica Minolta* war bis 2006, nach Canon und Nikon, der drittgrößte Kamerahersteller der Welt.

Minolta war bereits vor der Einführung der Pocket-Kassette ein Hersteller von hochwertigen Kleinstbildkameras, wobei sehr früh eine 16 mm-Doppelkassette entwickelt wurde, die auch von Yashica, Kiew, Olympus verwendet wurde. 1974 endet zwar die Geschichte von Minolta mit der verbreiteten 16 mm Kassette , die Filme wurden aber für die vorhandenen Kameras noch bis 1995 produziert. Diese Minolta Kassette war – abgesehen von Minox – die am Längsten produzierte Kassette in der Kleinstbildwelt. Doch dann war die faktische Übermacht der pocket-Kassette von Kodak so groß, dass Minolta gezwungen war, gleichfalls diese zu verwenden.

Doch nun zu den Pocketkameras von Minolta:

Die "normalen" Pocketkameras von Minolta waren ähnlich den AGFA-Kameras mit Ruck-Zuck-Verschluss im üblichen Längsformat. Sie wurden in zwei Baureihen, als "Pocket-Pak xx" bzw "Pocket-Autopak xx" vertrieben. Teils mit mechanischem, teils mit elektronischem Verschluss, mit und ohne Blitz bzw. Würfelblitz. Das Spitzenmodell war 1978 dann die Pocket Autopak 470. Mit elektronischem Verschluss 2 sec – 1/1000, CDS-Belichtungsmessung, Blitzschuh, abnehmbarem E-Blitz, eingebauten Nahlinsen, war sie gleichzeitig die handlichste der Minolta-Pocket-Serie. 2 x LR 44, Blitz einmal AA.

Im Qualitätssektor entschied sich Minolta 1976, eine Spiegelreflexkamera mit Zoom-Objektiv aber ohne Wechseloptik herzustellen, die

110 Zoom SLR (1976 – 1979):

Die zweite Kamera überhaupt mit einer Zoom-Optik, (nach Fujica) 1,4, 25-50 mm, fix eingebautes Rokkor-Objektiv, Spiegelreflex, wobei der Sucherspiegel bei Auslösung abblendet und erst wieder mit dem Verschlussaufzug in Position gebracht wird. Makroeinstellung fokussierbar bis 40 cm. Vollautomatik mit Blendenvorwahl, Cds Messung mit 100 und 400 ASA Filmerkennung. Mit der Belichtungskorrektur können daher alle verfügbaren Filme von 25 – 1600 ISO belichtet werden. 10 sec bis 1/1000 sec. Standard X-Blitzanschluss. Die Zeitenwahl für X - 1/150 sec funktioniert mechanisch, so dass hier ein Notprogramm bei Ausfall der Batterien oder der CDS-Messung genutzt werden kann. Zwei A76-Batterien.

Die Kamera war nun relativ groß, verglichen mit den früheren 16 mm Geräten; man orientierte sich hier bereits am aufkommenden Markt der kleinen 35 mm-Kameras und versuchte, mit Vielseitigkeit und einem der schärfsten Objektive zu punkten. Das Design erinnert im ersten Moment an eine Filmkamera. Die Mk I wurde bis 1979 in großer Stückzahl hergestellt und wird daher auf Flohmärkten noch relativ günstig gehandelt. Schließlich verbesserte man 1979 die Mk I noch mit der

110 Zoom SLR Mark II (1979)

Nun in einem völlig geänderten Design ähnelt die Mk II mehr einer 35 mm Spiegelreflexkamera, wenn auch wesentlich kleiner und leichter. Abweichend vom Vorgängermodell hat sie nun eine Cds-Belichtungsmessung durch das Objektiv, einem f 3,5 – 25-67mm Rokkor. Schlauerweise mit 40,5 mm Filtergewinde wie das Vormodell und nun mit einer Makro-Einstellung bis 8 inches! (20 cm). Alle anderen Daten wie Blendenvorwahl, Korrektur wie bei der Mk I. Leider funktioniert jetzt aber auch die X-Einstellung nur mit den zwei A76-Batterien.

Als weiteres goody hat die MkII nun einen Dioptrienausgleich am Sucher und den gleichen Sucheraufschub wie die großen Minolta-SLR, so dass man die gleichen Augenmuscheln, Winkelsucher usw verwenden kann. Die MkII wurde anscheinend nur 1979 hergestellt und war auch etwas kostspieliger als die Mk I.

1980 kam Minolta noch mit einer einfacheren aber sehr originellen Kamera auf den Markt, der **Weathermatic A**

Diese ist eine konventionelle Pocket-Kamera mit integriertem E-Blitz, jedoch in einem gelben poppigen Unterwassergehäuse. Von der Kameraqualität gehört sie nicht in die Gruppe der Spitzengeräte, hat aber ein ordentliches f 3,5 Objektiv mit Symboleinstellung. 100/ 400 ASA-Film. Eine AA-Baterie versorgt den Blitz und ein Cds-Meter warnt vor Unterbelichtung.

Mit einem aufsetzbaren Sportsucher, Hals- und Armstrippe muss die Kamera als Outdoor-Gerät – auch für Unterwassereinsatz – angesehen werden und ist als Mitnahme für den Schnorchler oder Skifahrer der ideale robuste Begleiter. Durch ihren harmlosen look erinnert sie an ein Spielzeug, womit man der Kamera aber unrecht tut. Auf Flohmärkten meist für ein Butterbrot zu bekommen. Wenn sie auch kein Profigerät für Hans Hass wäre, bringt sie aber überraschend gute Bilder von Aktivitäten, wo man eine "bessere" Kamera nie mitgenommen hätte.

Das Ende der pocket-Ära war nun erreicht und damit schließt auch meine Übersicht über die story der Kleinstbildkameras. Sie wurden vorerst durch die handlichen 35 mm-Kameras wie etwa die Rollei 35 oder Minox 35 ersetzt, bald kamen handliche Digitalkameras dazu und nachdem diese für Profis immer größer und besser wurden, bedienen sich die Amateure der Kameras, die nun in Mobiltelefonen eingebaut sind. Letztere haben mit einer unglaublichen hohen Qualität das erreicht, was die Kleinstbildfotografie immer angestrebt hatte: eine Kamera, die IMMER dabei ist. Und das sind diese i-phones ja tatsächlich, da der Durchschnittsbürger sich ja immer mehr zu einem buckligen Einarmigen entwickelt hat, der sein Mobiltelefon stets in einer Hand hält und ununterbrochen anstarrt. Aber das ist nicht mehr meine Welt.



Die beiden Minolta Spitzenmodelle, links die 110 Zoom SLR, rechts die Mk.II