**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

**Band:** 4 (1997)

Heft: 4

Artikel: Marktübersicht Digitalkameras : Folge 2, Teil 1: die Professionellen

Autor: Padeste, Romano

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-978881

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# Marktübersicht Digitalkameras Folge 2, Teil 1: Die Professionellen

Mit dieser zweiten Folge beginnen wir die Übersicht über die professionellen Digitalkameras für Reportage- und Studioanwendungen. Diese wird in den folgenden Ausgaben von FOTOintern fortgesetzt werden.

Im Gegensatz zur konventionellen Fotografie bestimmt in der digitalen Fotografie die Bauweise des (Farb-) Sensorsystems weitgehend die möglichen Einsatzgebiete der Kamera. Zusammenfassend sei hier deshalb nochmals auf die verschiedenen heute angewendeten Bauweisen und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile hingewiesen (vgl. auch FOTOintern 7/96).

### Flächensensor mit vorgeschaltetem Filterrad (Three Shot)

Bei diesem System werden drei Teilaufnahmen nacheinander vorgenommen, wobei sich jeweils ein roter, ein grüner beziehungsweise ein blauer Auszugsfilter im Strahlengang befindet. Die optische Auflösung des Sensors kann hier voll ausgenützt werden, und es besteht keine Einschränkung bezüglich der verwendbaren Lichtquellen. Nachteil des Systems ist, dass keine bewegten Objekte aufgenommen werden können.

### Flächensensor mit vorgeschaltetem Mosaikfilter (One Shot)

Hier ist vor dem CCD-Flächensensor ein Mosaik mit kleinen Auszugsfiltern angebracht: für jedes Element ein Rot-, Grün- oder Blaufilter. Das effektive Auflösungsvermögen des Sensors wird dadurch reduziert, da nebeneinanderliegende Bildpunkte rechnerisch kombiniert werden müssen, um für jedes resultierende Pixel die volle Farbinformation zu erhalten. Andererseits ist mit dieser Methode die Aufnahme von bewegten Objekten möglich, weshalb sie vorwiegend in Reportageund Low-End-Kameras angewendet wird.

Hersteller Modell	Agfa ActionCam	Agfa StudioCam	Arca-Swiss MegaVisionT2	Arca-Swiss DCS 465	Arca-Swiss True Cam/CF1	Arca-Swiss DCB II	AP Ass. Press AP NC 2000e	Cambo MegaVision T2	Cambo MegaVision T3	Canon EOS.DCS1C
Kameratyp	Spiegelreflex	Studiokamera	Studiokamera	Studiokamera	Studiokamera	Studiokamera	Nikon mit	Studiokamera	Studiokamera	Spiegelreflex m.
Bildsensor	Minolta 3-CCD-Matrix	Spezial 3-CCD-Linear	mit Rückteil	mit Rückteil Chip-Mosaik	mit Rückteil	mit Rückteil	Kodak Rückteil CCD-Flächens.	mit Rückteil	mit Rückteil	Kodak Rückteil One Shot
2.1.4.00.1.00.1	1750.000 Pixel	3x3648 Pixel	b/w	omp mooun	b/w	b/w		31x31mm	CCD	CCD
Aufnahmeart -Scan-Zeit	One Shot 1/2000 -1/2 Sek.	Linearscanner 1/200 -1/30 Sek.	12 Sek.	12 Sek.	5 Sek.	12 Sek.		k.A. k.A.	k.A. k.A.	One Shot
-Scall-Zell	1/2000 - 1/2 Sek.	1/200 - 1/30 Sek.	12 Sek.	12 3ek.	J Jek.	12 Jek.		N.A.	N.A.	
Auflösung	1548x1148						1024x1280			3060x2036
-interpoliert	3100x2300	4500x3648	nein	nein	teils	nein				
-Pixelgrösse	k. A.	k. A.	12	12	k.A.	14		9040, 9040	0040-0040	9x9 μm
-max.Bildpunkte	k. A. 8 Bit	k. A. 12 Bit	2x2 k k, A.	2x3 k k. A.	1x1,5 k k. A.	2x2 k k. A.	12 Bit	2048x2048 12 Bit	2048x2048 12 Bit	6,2 Mio. 36 Bit
Farbtiefe Objektive	Minolta AF	Nikon	Wechsel-	Wechsel-	Wechsel-	Wechsel-	k.A.	Wechsel-	Wechsel-	Wechsel-
Objektive	Wechselobi.	Wechselobi.	objektive	objektive	objektive	objektive	N.A.	obiektive	objektive	objektive
Fokussierung	Autofokus	manuell	Realtime	Mattscheibe	Realtime	Mattscheibe	Autofokus	k.A.	k.A.	Autofokus
Empfindlichk. ISO	800	100-400	~80	~80	~80	~80	100	28-300	64	80
Belichtung	manuell und	manuell	manuell	manuell	manuell	manuell	manuell	Integral-und	kamera-	manuell oder
	automatisch	automatisch					automatisch	Spotmessung	abhängig	automatisch
Bildspeicherzeit	2,5 Sek.		12 Sek.	12 Sek.	5 Sek.	18 Sek.	1/2,5 Sek.		1 Sek.	2 Sek.
Lichtart	Blitzlicht	nein	Blitzlicht	Blitzlicht	nein	Blitzlicht	Blitzlicht	jede	jede	jede
	Blitz eingebaut Tageslicht	HF oder HMI	Tageslicht	Tageslicht	Tageslicht	Tageslicht	Tageslicht Kunstlicht			
Bildformat	von Photoshop	von Photoshop					Kunstiicht			
-PICT oder TIFF	unterstützt	unterstützt	TIFF	TIFF	TIFF	TIFF		TIFF	TIFF	Kodak-Format
-Rohdaten	1,1 MB	-	12 MB	18 MB	5 MB	12 MB	4,5 MB	12MB	8MB	6.5 MB
-dekomprimiert	5 MB	-	12 1110	10 1115	01110	121415	1,0 1110	121115	OIIID	18 MB
Internspeicher	keiner	keiner	PC-Harddisk	PC-Harddisk	PC-Harddisk	PC-Harddisk		direkt auf PC	direkt auf PC	kein
-Kapazität	e.	-		270 MB						
Wechselspeicher	PCMCIA-Festpl.	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	PCMCIA-Festpl		externer	PC-Card
-Kapazität	130 MB	-					bis 210 MB		Speicher	120 bis 340 MB
Dateigrösse	5 MB / 24 Bit	47 MB / 24 Bit 94 MB / 36 Bit	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	4,5 MB	12 MB/Bild	12 MB/Bild	18 MB
Schnittstellen	SCSI-2	SCSI-2	PCI	SCSI-2	PCI	PCI	SCSI	PCI direct	PCI Direct	SCSI
							PC-Card TypllI	und Interface	und Interface	PCMCIA Typ III
Treiber	Twain (PC) Plug-in (Mac)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Systemvoraus-	PC oder	Mac	PC oder Mac	PC oder Mac	PC oder Mac	PC oder Mac	PC oder Mac	PC oder	Mac	PC oder Mac
setzungen	486DX33/höher	68040/höher	10 dadi mad	, o caor mac	1 0 0007 11100	10000, 11100	7.0 040, 11140	Pentium	PowerMac	486DX33/höher
•	16/32 MB RAM	16/32 MB RAM						64 MB RAM	64 MB RAM	24/32 MB RAM
	24 Bit Videok.	24 Bit Videok.								500 MB Hardd.
	500 MB Hardd.	500 MB Hardd.						PCI-Interface	PCI-Interface	
Zum Lieferum-	Photoshop	Universal-					Treiber	PCKabel	PCKabel	Treiber-
fang gehören:	Plug-In	netzteil					PC-Kabel	Nikon-Adapter	0 6	software
	Columbus	Software					Ladegerät	Software	Software	PC-Kabel
Ontional	Database Laufwerk zu	und Treiber 2 HF-Fluores			•		Software Übertragungs-	Adapter für	BatteriePack	
Optional	PC-Card	zenzleuchten					software für	Mittelformat	Dallerier ack	
	Typ III (130 MB)	Zenzieuchten					unterwegs	Objektive		
Besonderheiten	Ladegerät		Realtime-Bild	Oneshot	Prozessor-	14 Bit	Sprachspei-	Sujunavo		Sprachspei-
	Interfacekarte			Sprachspei-	gesteuerte		cherung			cherung
	130 MB PC-Card			cherung	Farbauf-		-			-
	Software				bereitung					
Info	Agfa	Agfa	Arca-Swiss	Arca-Swiss	Arca-Swiss	Arca-Swiss	Chromos	Tekno	Tekno	Canon
Telefon	01/823 71 11	01/823 71 11	01/725 61 60	01/725 61 60	01/725 61 60	01/725 61 60	D-6196/565-123	01/491 13 14	01/491 13 14	01/835 61 61
Referenzpreis	Fr. 8'100.—	Fr. 11'100	k. A.	k, A.	k. A.	k. A.	DM 28'600	Fr. 45'000	k.A.	Fr. 39'900.—



## Flächensensor mit Microscanning

Um den Verlust an Auflösung, der durch Mosaik-Filter verursacht wird, zu kompensieren, kann der Sensor zwischen mehreren Teilaufnahmen in kleinsten Schritten horizontal und vertikal verschoben werden. Der dadurch gewonnenen Auflösung steht der Nachteil gegenüber, dass keine bewegten Objekte aufgenommen und nur kontinuierliche Lichtquellen verwendet werden können. Diese Systeme werden im Studio für Still-Lives und für Reproduktionszwecke eingesetzt.

### Mehrsensorensysteme mit Strahlenteiler (One Shot)

Hier gelangen drei Flächensensoren mit je einem Auszugsfilter zum Einsatz. Über einen Strahlenteiler werden die Sensoren gleichzeitig belichtet, wodurch Aufnahmen von bewegten Objekten möglich sind und sämtliche Lichtquellen verwendet werden können. Die Konstruktion nimmt relativ viel Platz in Anspruch und ist wegen der zusätzlich benötigten Sensoren und optischen Bauteilen verhältnismässig teuer. Sie gelangt vornehmlich in Studiokameras zur Anwendung, wird vereinzelt aber auch in Reportagekameras eingesetzt.

# Scanzeilen (One Pass und Three Pass)

Wie bei einem Flachbettscanner wird hier ein Zeilensensor über das Bildfeld bewegt. Three Pass Systeme weisen eine einzige Sensorzeile auf, die dreimal nacheinander über das Bildfeld geführt und bei jedem Durchgang ein anderer Auszugsfilter in den Strahlengang geschoben wird. Three Pass Systeme weisen dagegen drei parallele Sensorzeilen auf, vor die je ein Auszugsfilter geschaltet ist. Dadurch ist nur ein Scan-Durchgang pro Bild erforderlich, was die benötigte Aufnahmezeit und auch die Anfälligkeit auf Erschütterungen gegenüber dem Three Pass System wesentlich reduziert. Mit diesen Systemen kann ein sehr grosses Bildfeld ausgenützt und eine sehr hohe Auflösung erzielt werden. Aufnahmen von bewegten Objekten und die Verwendung von Blitzlicht sind allerdings nicht möglich.

Diese Zusammenstellung zeigt, dass es rein konstruktionsbedingt kaum universell einsetzbare digitale Kamerasysteme gibt. Die Kosten für professionelle Kameras sind noch verhältnismässig hoch, so dass ein Kaufentscheid sehr gut überlegt sein will. Wir werden uns deshalb in den folgenden Ausgaben von FOTOintern mit der Frage befassen, was es bei einem Kaufentscheid alles zu beachten gilt.

Die Marktübersicht der professionellen Digitalkameras wird in der nächsten Ausgabe fortgesetzt.

Text: Romano Padeste Marktübersicht: Hans-Rudolf Rinderknecht © 1997, Nachdruck verboten.

Bildsensor One CCD Aufnahmeart -Scan-Zeit  Auflösung 3060 -interpoliert -Pixelgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 N Farbtiefe 36 B Objektive Wec Obje Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man	dak Rückteil e Shot D D oshot 60x2036 x16 µm Mio. Bit achsel- jektive tofokus 0-1600 inuell oder tomatisch Sek.	Spiegelreflex One Shot 2/3"CCD 1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280 24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	Spiegelreflex One Shot 2/3°CCD 1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280  24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus	Studiokamera mit 3 CCD-Chips One Shot 3 2/3°CCD 1/2000 bis 1/4 Sek. 3x1024x1280 3,9 Mio. 24/30 Bit 2/3°ENG-TV	Rückteil für 4/5"-Kameras Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520 12 µm	Rückteil für 4/5"-Kameras Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520	Rückteil für 4/5"-Kameras Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 3000x3760	Rückteil für Hasselblad Flächen, 6x6 cm 4096x4096 One Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	Rückteil für Hasselblad Flächen, 6x6 cm 4096x4096 Three Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	Rückteil für Hasselblad Flächen, 6x6 cm 4096x4096 One Shot 1/1000 -1/30 Sek 4096x4096
Bildsensor One CCD Aufnahmeart -Scan-Zeit  Auflösung 3060 -interpoliert -Pixelgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 M Farbtiefe 36 B Objektive Wec obje Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO Belichtung man Bildspeicherzeit 2,6 S	e Shot D eshot  50x2036  x16 µm Mio. Bit ecchsel- jektive tofokus D-1600 nucell oder tomatisch Sek.	2/3"CCD 1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280 24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	2/3°CCD 1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280 24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus	One Shot 3 2/3°CCD 1/2000 bis 1/4 Sek. 3x1024x1280 3,9 Mio. 24/30 Bit	Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520	Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520	Linear, 7x9 cm 6000 Pixel Linearscanner 2/30 -15 Sek. 3000x3760	Flächen, 6x6 cm 4096x4096 One Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	Flächen, 6x6 cm 4096x4096 Three Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	Flächen, 6x6 cm 4096x4096 One Shot 1/1000 -1/30 Sek 4096x4096
Aufnahmeart -Scan-Zeit  Auflösung 3060 -interpoliert -Pixelgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 N Farbtiefe 36 B Objektive Wec obje Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	eshot  60x2036  (16 µm  Mio. Bit schsel- jektive tofokus 0-1600 nuell oder tomatisch Sek.	1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280 24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	1/2000 bis 1/2 Sek. 1024x1280 24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus	1/2000 bis 1/4 Sek. 3x1024x1280 3,9 Mio. 24/30 Bit	Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520 12 µm	Linearscanner 2/30 -15 Sek. 6000x7520	Linearscanner 2/30 -15 Sek. 3000x3760	One Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	Three Shot 1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	One Shot 1/1000 -1/30 Sek 4096x4096
-Scan-Zeit  Auflösung 3060 -interpoliert -Pixelgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 N Farbtiefe 36 B Objektive Wec obje  Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	50x2036 X16 µm Mio. Bit achsel- lektive tofokus 0-1600 inuell oder tomatisch Sek.	1/2 Sek.  1024x1280  24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	1/2 Sek.  1024x1280  24 Bit Nikon Wechselobj, Autofokus	1/4 Sek. 3x1024x1280 3,9 Mio. 24/30 Bit	2/30 -15 Sek. 6000x7520 12 μm	2/30 -15 Sek. 6000x7520	2/30 -15 Sek. 3000x3760	1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	1/1000 -1/30 Sek. 4096x4096	1/1000 -1/30 Sek 4096x4096
-interpoliert -Pixelgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 N Farbtiefe 36 B Objektive Wec Obje Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	x16 µm Mio. Bit schsel- jektive tofokus 0-1800 nuell oder tomatisch Sek.	24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	24 Bit Nikon Wechselobj. Autofokus	3,9 Mio. 24/30 Bit	12 µm					
-Pixeİgrösse 16x1 -max.Bildpunkte 3,6 N Farbtiefe 36 B Objektive Wec obje Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	Mio. Bit schsel- jektive tofokus 0-1600 inuell oder tomatisch Sek.	Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	Nikon Wechselobj. Autofokus	24/30 Bit		12 μm	12 µm	9 μm	9 µm	0.um
Farbtiefe	Bit echsel- jektive tofokus 0-1600 inuell oder tomatisch Sek.	Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	Nikon Wechselobj. Autofokus	24/30 Bit	8 Bit					ο μιτι
Objektive Wec objektive Ob	echsel- jektive tofokus D-1600 nuell oder tomatisch Sek.	Nikon Wechselobj. Autofokus 800/3200 manuell oder	Nikon Wechselobj. Autofokus			8 Bit	8 Bit	8 oder 12 Bit	8 oder 12 Bit	8 oder 12 Bit
Fokussierung Auto Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	tofokus D-1600 inuell oder tomatisch Sek.	Autofokus 800/3200 manuell oder	Autofokus		kamera-	kamera-	kamera-	kamera-	kamera-	kamera-
Empfindlichk. ISO 200- Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	0-1600 inuell oder tomatisch Sek.	800/3200 manuell oder			abhängig	abhängig	abhängig	abhängig	abhängig	abhängig
Belichtung man auto Bildspeicherzeit 2,6 S	nuell oder tomatisch Sek.	manuell oder	800/3200	manuell 40/80/160	manuell 100-800	manuell 100-800	manuell 100-800	manuell 800	manuell 50	manuell 100
Bildspeicherzeit 2,6 S	Sek.		manuell oder	manuell oder	kamera-	kamera-	kamera-	kamera-	kamera-	kamera-
		automatisch	automatisch	automatisch	abhängig	abhängig	abhängig	abhängig	abhängig	abhängig
Licinali jede	le .	1/3 Sek. jede	1/3 Sek. jede	k.A. jede	k. A. Tageslicht	k. A. Tageslicht	k. A. Tageslicht	k. A. Tageslicht	k. A. Tageslicht	k. A. Tageslicht
		Jede	jeue	jeue	Kunstlicht	Kunstlicht	Kunstlicht	Kunstlicht Blitzlicht	Kunstlicht	Kunstlicht Blitzlicht
	dak-Format	3 JPEG	3 JPEG	PICT, TIFF	TIFF	TIFF	TIFF	TIFF	TIFF	TIFF
-PICT oder TIFF -Rohdaten 1,3 M -dekomprimiert 3,7 M		3,6 MB	3,6 MB	RAW, 3 J PEG, EPS 3,6 MB	2x129 MB	2x129 MB	2x35,5 MB	16 MB (8 Bit) 32 MB (12 Bit)	48 MB (8 Bit) 96 MB (12 Bit)	16-48 MB/8 Bit 32-96 MB/12 Bit
Internspeicher kein -Kapazität				PC-Card I+II	PC-Festplatte 1 GB	PC-Festplatte 1 GB	PC-Festplatte 1 GB	k. A.	k. A.	k. A.
	-Card III ) bis 340 MB	PC-Card I+II	PC-Card I+II		kein	kein	kein	kein	kein	kein
Dateigrösse 3,7 N		3,6 MB	3,6 MB	3,6 MB 14 MB	2-129 MB	2-129 MB	2-32,5 MB	16 MB/8 Bit 32 MB/12 Bit	48 MB/8 Bit 96 MB/12 Bit	48 MB/8 Bit 96 MB/12 Bit
Schnittstellen SCSI		RS-422	RS-422	SCSI	seriell SCSI-2	seriell	seriell	SCSI-3	SCSI-3	SCSI-3
Treiber	MCIA Typ III	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	SCSI-2 k.A.	SCSI-2 k.A.	Jack Hammer k.A.	Jack Hammer k.A.	Jack Hammer k.A.
Systemvoraus- PC o	oder Mac	PC oder	Mac	PC oder Mac	PC oder	Mac	wie StudioPro	PC oder	Mac	wie BigShot
24/32	32 MB RAM O MB Hardd.	486DX/höher 16/32 MB RAM 500 MB Hardd. Akku	68040/höher 16/32 MB RAM 500 MB Hardd. Akku	(wie DS-515A)	486DX33/höher 16/32 MB RAM 500 MB Hardd. ab Mitte 97 mit	68040/höher 16/32 MB RAM 500 MB Hardd. Windows NT 4.0		Pentium 64-256 MB RAM 4 MB VRAM 2 GB Harddisk	PowerPC 64-256 MB RAM 4 MB VRAM 2 GB Harddisk	1000
fang gehören: softv	iber-	Ladegerät PC-Card15MB	Ladegerät PC-Card15MB	Kamerarechner Fernbedienung PC-Kabel	Tages- und Kunstlichtfilter PC-Kabel Software	Kunstlicht- filter PC-Kabel Software	Kunstlicht- filter PC-Kabel Software	Kunstlichtfilter Handsucher Jack Hammer Software	wie BigShot 1000	wie BigShot 1000
Optional				MO-Laufwerk zusätzlicher RAM-Speicher	Adapter-für	Adapter-für Mamija RB u. RZ	Adapter-für	Sinar Adapter i.V. Adapter Mamija/Fuji	wie BigShot 1000	wie BigShot 1000
	rachspei- erung	TV-Ausgang	TV-Ausgang	TV-Ausgang Objektiv- Fernsteuerung				6x6 Chip Schussfolge 12" Mehrfachbel.	wie Bigshot 1000	
Info Cano	non	Fujifilm	Fujifilm	Fujifilm	Interespetam	Intorquatam	Internuctom		g 4096x4096, 2048x	
Telefon 01/83	835 61 61	01/855 50 50 Fr. 13'890.—	01/855 50 50 Fr. 18'890.—	01/855 50 50 Fr. 23'366.—	Intersystem 091/600 00 12 Fr. 38'000.—	Intersystem 091/600 00 12 Fr. 29'500.—	Intersystem 091/600 00 12 Fr. 24'500.—	O91/600 00 12 Fr. 59'500.—	091/600 00 12 Fr. 59'500.—	091/600 00 12 Fr. 92'500

# the **Next**Seneration





**C-Format (2:3)** 



H-Format (9:16)



P-Format (1:3)

TUJIFILM





**FUJIFILM SWITZERLAND** 

FUJIFILM DIELSDORF LTD, 8157 Dielsdorf, Niederhaslistrasse 12, Telefon 01/855 50 50, Telefax 01/855 51 10