

# Übersicht: digitale Spiegelreflexkameras (D-SLRs) mit Wechselobjektivanschluss

© Markus Zitt (www.markuszitt.ch) / Version 2011-06-13

Modell	Jahr erhältlich	Sensor Seitenverhältnis	Objektivanschluss System / Verlängerung	Serienbilder Tempo / in Folge	Breite x Höhe x Tiefe in mm Gewicht (ohne Obj./Akku)	LCD-Grösse LCD-Pixel	Energie Batteriegriff BG	Karten	Schnittstellen für Bildübertragung	Besonderes	Listenpreis Gehäuse Preis mit Objektiv in Fr.	Info, Tel. web
Canon EOS 1Ds Mark III	2007-10	21 Mpx / 3:2 36 x 24 mm	Canon EF / keine	5 fps / 56 (RAW 12)	156 x 160 x 80 / 1205 g	3.0" Live 230 Kpx	Lilon-Akku	CF Typ I+II SD/MMC	USB 2.0 Hi-Speed WLAN optional	Profikamera, Vollformatsensor, kein interner Blitz, bis ISO 3200	9048.- -	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 1D Mark IV	2009-12	16.1 Mpx / 3:2 27.9x 18.6 mm	Canon EF / 1.3x	10 fps / 121 (RAW 28)	156 x 156.6 x 79.9 / 1180 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku für 2200 Fotos	CF Typ I+II SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed WLAN optional	filmt 1080p @ 24/25/30 fps, bis ISO 102'400, kein Blitz, neue AF-Syst.	6188.- -	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 5D Mark II	2008-11	21.1 Mpx / 3:2 36 x 24 mm	Canon EF / keine	3.9 fps / 310 (RAW k. A.)	152 x 113.9 x 75 / 810 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku für 850 Fotos, BG	CF Typ I+II	USB 2.0 Hi-Speed HDMI, WLAN opt.	filmt 1080p @ 30 fps. Vollformat, bis ISO 25'600, kein Blitz	3098.- 4258.- m. 24-105mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 7D	2009-09	18 Mpx / 3:2 22.3 x 14.9 mm	Canon EF und EF-S / 1.6x	8 fps / 126 (RAW k.A.)	148 x 111 x 74 / 820 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku, BG	CF Typ I+II	USB 2.0 Hi-Speed HDMI, WLAN opt.	filmt 1080p @ 24/25/30 fps, bis ISO 12'800	2228.- 3158.- mit 15-85 mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 60D	2010-10	18 Mpx / 3:2 22.3 x 14.9 mm	Canon EF und EF-S / 1.6x	5.3 fps / 58 (RAW k.A.)	144.5 x 105.8 x 78.8 / 755 g inkl. Akku und Karte	3.0" Live 1040 Kpx	Lilon-Akku, BG	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24, /25/30 fps., bis ISO 12'800, LCD ausklapp-/drehbar	1508.- 1648.- mit 18-55 mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 600D	2011-03	18 Mpx / 3:2 22.3 x 14.9 mm	Canon EF und EF-S / 1.6x	3.7 fps (max. 34 JPEGs oder 6 RAWs in Folge)	133.1 x 99.5 x 79.7 / 570 g inkl. Akku und Karte	3.0" Live 1040 Kpx	Lilon-Akku, BG	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24, 25 oder 30 fps., bis ISO 12'800, LCD ausklapp-/drehbar	1018.- 1148.- mit 18-55 mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 550D	2010-05	18 Mpx / 3:2 22.3 x 14.9 mm	Canon EF und EF-S / 1.6x	3.7 fps (max. 34 JPEGs oder 6 RAWs in Folge)	128.8 x 97.3 x 62 / 530 g	3.0" Live 1040 Kpx	Lilon-Akku, BG	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed	filmt 1080p @ 24, 25 oder 30 fps., bis ISO 12'800 ISO	918.- 1058.- mit 18-55 mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon EOS 1100D	2011-03	12.2 Mpx / 3:2 22.3 x 14.9 mm	Canon EF und EF-S / 1.6x	3 fps / 830 (RAW: k.A.)	129.9 x 99.7 x 77.9 / 495 g inkl. Akku und Karte	2.7" Live 230 Kpx	Lilon-Akku, BG	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed	filmt 720p @ 25, 30 fps, bis ISO 6400	608.- 678.- mit 18-55mm IS	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Nikon D3x	2008-12	24.5 Mpx / 3:2 10 Mpx / 3:2	Nikon F / keine mit Nikon F DX-Obj: 1.5x	5 fps / 130 DX: 7 fps / k. A	157 x 159.5 x 87.5 / 1220g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku	CF Typ I+II 2 Slots	USB 2.0 Hi-Speed WLAN optional	Profikamera, Vollformat, kein Blitz, bis ISO 6400, GPS optional	9378.- -	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D3s	2009-11	12.1 Mpx / 3:2 5.1 Mpx / 3:2	Nikon F / keine mit Nikon F DX-Obj: 1.5x	9 fps / 130 (RAW 17) DX: 11 fps / k. A.	157 x 159.5 x 87.5 / 1240 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku	CF Typ I+II 2 Slots	USB 2.0 Hi-Speed HDMI, WLAN opt	filmt 720p @ 24 fps (max 5 Min), bis ISO 102'400 ISO, GPS optional, kein Blitz	6478.-	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D700	2008-07	12.1 Mpx / 3:2	Nikon F / keine mit Nikon F DX-Obj: 1.5x	5 fps / 100 (RAW 17) 8 fps mit opt. B-Griff	123 x 147 x 77 / 995 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku, BG	CF Typ I+II	USB 2.0 Hi-Speed HDMI, WLAN opt	Vollformatsensor, Sensor-Reinigung, bis ISO 25'600, GPS optional	3168.- 5238.- mit 24-70 mm	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D300s	2009-08	12.3 Mpx / 3:2	Nikon F / 1.5x	7 fps / k.A. 8 fps mit opt. B-Griff	147 x 114 x 74 / 840 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku, BG	CF Typ I SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI, WLAN opt	filmt 720p @ 24 fps (max 5 Min), bis ISO 6400, GPS optional	1998.- 2688.- m. 16-85mm VR	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D7000	2010-11	16.2 Mpx / 3:2	Nikon F / 1.5x	6 fps /	105 x 132 x 77 / 690 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku für 1050 Fotos, BG	SD/-HC/-XC 2 Slots	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24 fps, bis ISO 25'600, GPS optional	1518.- 1798.- m 18-105mm VR	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D90	2008-09	12.3 Mpx / 3:2	Nikon F / 1.5x	4.5 fps / 25 (RAW 7)	132 x 103 x 77 / 620 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku für 850 Fotos. BG	SD/SDHC (SDXC)	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 24 fps (max 5 Min), bis ISO 6400, GPS optional	968.- 1238.- m 18-105mm VR	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D5100	2011-04	16.2 Mpx / 3:2	Nikon F / 1.5x	4 fps / k.A.	128 x 97 x 79 / 510 g (560 g inkl. Akku + Karte)	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24/25/30 fps, HDR, bis ISO 25'600, GPS opt., LCD ausklappbar	868.- 998.- mit 18-55	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon D3100	2010-08	14.2 Mpx / 3:2	Nikon F (AF) / 1.5x	3 fps / k.A.	124 x 96 x 74,5 / 455 g	3.0" Live 230 Kpx	Lilon-Akku	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24 fps, bis ISO 12'800	708.- 828.- m. 18-55mm VR	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Olympus E-5	2010-10	12.3 Mpx / 4:3	FourThirds / 2x (OM mit Adapter)	5 fps	142.5 x 116.5 x 74.5 / 800	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku, BG	SD/-HC/-XC CF Typ I	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 24 fps (max 5 Min), bis ISO 6400, LCD ausklappbar	2490.- -	Olympus, 044 947 66 62 www.olympus.ch
Pentax K-5	2010-10	16,2 Mpx / 3:2 23.7 x 15.7 mm	Pentax K AF2 / 1.5x	7 fps / 22 (RAW 8)	131 x 97 x 73 / 740 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akk für 740 Fotos, BG	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 25 fps, beweglicher FOTOSensor als Bildstabi, bis ISO 51'200	1899.- 1999.- m. 18-55mm wr	Pentax, 0049 18 05 736 829 www.pentax.ch
Pentax K-r	2010-10	12.4 Mpx / 3:2 23.6 x 15.8 mm	Pentax K AF2 / 1.5x	6 fps / 25 (RAW 12)	125 x 97 x 68 / 544 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akk für 470 Fotos	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed	filmt 720p @ 25 fps, beweglicher FOTOSensor als Bildstabi, bis ISO 25600	949.- 1099.- mit 18-55mm	Pentax, 0049 18 05 736 829 www.pentax.ch
Sony Alpha 900	2008-09	24.8 Mpx / 3:2 35.9 x 24 mm	Sony Alpha / keine Minolta A / keine	5 fps / 258 (RAW 12)	156.3 x 116.9 x 81.9 / 850 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 880 Fotos, BG	CF Typ I+II MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	beweglicher FOTOSensor als Bildstabi + zur Sensor-Reini., bis ISO 6400	4498.- -	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
Sony Alpha 850	2009-10	24.8 Mpx / 3:2 35.9 x 24 mm	Sony Alpha / keine Minolta A / keine	3 fps / bis Karte voll	156.3 x 116.9 x 81.9 / 850 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 880 Fotos, BG	CF Typ I+II MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	bis ISO 640, beweglicher FOTOSensor als Bildstabi	3198.- 3998.- mit 28-75mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
Sony Alpha 580	2010-10	16,2 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Sony Alpha / 1.5x bzw. Minolta A / 1.5x	7 fps / 44 (RAW 22)	137 x 104 x 84 / 599 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 1050 Fotos	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080i @ 50, bis ISO 25600, LCD ausklappbar	1198.- 1298.- mit 18-55mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch

# Übersicht: digitale Spiegelreflexkameras (D-SLRs) mit Wechselobjektivanschluss

© Markus Zitt (www.markuszitt.ch) / Version 2011-06-13

Modell	Jahr erhältlich	Sensor Seitenverhältnis	Objektivanschluss System / Verlängerung	Serienbilder Tempo / in Folge	Breite x Höhe x Tiefe in mm Gewicht (ohne Obj./Akku)	LCD-Grösse LCD-Pixel	Energie Batteriegriff	Karten	Schnittstellen für Bildübertragung	Besonderes	Listenpreis Gehäuse Preis mit Objektiv in Fr.	Info, Tel. web
Sony Alpha SLT-A55	2010-10	16,2 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Sony Alpha / 1.5x bzw. Minolta A / 1.5x	10 fps / 35 (RAW 20)	124.4 x 92 x 84.7 / 441 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 330 Fotos	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080i @ 50, bis ISO 25600, teildurchlässig Spiegel, GPS, LCD hochklap.	998.- 1089.- mit 18-55mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
<b>neu</b> Sony Alpha SLT-A35	2011-08	16,2 Mpx / 3:2 23.5 x 15.6 mm	Sony Alpha / 1.5x bzw. Minolta A / 1.5x	5.5 fps / 14 (RAW 6)	124.4 x 92 x 84.7 / 415 g (475 g mit Akku)	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 480 Fotos	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080i @ 50, bis ISO 25600, fixer teildurchlässig Spiegel, LCD ausklap.	749.- 849.- mit 18-55	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
Sony Alpha SLT-A33	2010-09	14,2 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Sony Alpha / 1.5x bzw. Minolta A / 1.5x	7 fps / 16 (RAW 7)	124.4 x 92 x 84.7 / 433 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 270 Fotos	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080i @ 50, bis ISO 25600, fixer teildurchlässig Spiegel, LCD hochklap.	998.- 1098.- mit 18-55mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
Sigma SD 1	2011-Q1	46 Mpx (3x 15.4) / 3:2 / 24 x 16mm	Sigma SA / 1.5x	k.A.	145.5 x 112.5 x 80 / k.A.	3.0" 460 Kpx	k.A.	CF Typ I	k.A.	dreischichtiger Fotochip	8500.- -	Ott & Wyss, 062 746 01 00 www.owy.ch
Sigma SD 15	2010-05	14 M (3x 4.6) / 3:2 20.7 x 13.8mm	Sigma SA / 1.7x	3 fps / k.A.	144 x 107.3 x 80.5 / 680 g	3.0" 150 Kpx	Lilon-Akku für 500 Fotos	CF Typ I+II	USB 2.0	dreischichtiger Fotochip (SD15 bereits 2008 vorgestellt, ab 2010-05 lieferbar)	1795.- -	Ott & Wyss, 062 746 01 00 www.owy.ch

Die Web-Adressen sind verlinkt und öffnen per Mausklick die jeweiligen Web-Seiten im Internet-Browser.

**Übersicht drucken:** Die Übersicht ist im DIN A3-Format gestaltet. Für den Druck auf DIN A4-Seiten, wählen Sie im Druckdialog des Adobe Reader „In Druckbereich anpassen“, „Auf Druckbereich verkleinern“ oder eine sinngemäss ähnliche Druckoption.

Alle **Spezifikationen** wurden von Herstellerinfos übernommen und sind ohne Gewähr publiziert. D-SLRs bieten eine Empfindlichkeit bis 3200 **ISO** und haben einen internen **Blitz**. Weicht ein Modell davon ab, ist dies unter „Besonderes“ erwähnt.

**k. A.** steht für keine Angaben. Leider veröffentlichten die Kamerahersteller nicht alle Details in ihren Presseinfos oder zu den Produktinfos auf ihren Web-Seiten.

**Systemkameras** sind Kameragehäuse, die mit verschiedenen Objektiven und Zubehörteilen für verschiedene Aufgaben ausgerüstet werden können. Typischerweise gibt es in einem solchen Kamera-Objektiv-System auch weitere Kameragehäuse.

**Objektivanschluss:** In der Regel verfügt jede Kameramarke über ihren eigenen Objektivanschluss. Nur Panasonic und Olympus nutzen den gleichen (Micro FourThirds-Anschluss). Fremdobjektivhersteller wie Sigma und Tokina bieten ihre Objektive mit verschiedenen Anschlüssen an.

Wechselbare Objektive waren lange den (digitalen) Spiegelreflexkameras vorbehalten, wenn man von professionellen Modellen wie den Leica M- und den Mittelformatkameras von Hasselblad, Mamiya etc. absieht. Inzwischen gibt es auch spiegellose Systemkameras.

**Spiegellose Systemkameras** mit Wechselobjektiven bzw. **Compact System Cameras (CSC)** gibt es seit 2008.

Als erste haben Olympus und Panasonic damals angekündigt, künftig Kompakt- und Bridge-Kameras mit Wechselobjektiven herzustellen. Die Panasonic Lumix G1 kam dann im September 08 und im Sommer 09 folgten weitere Modelle von Panasonic und Olympus. Spiegellose Systemkameras werden seit 2010 auch von Samsung (NX-Serie) und von Sony (NEX-Serie) angeboten. (D-SLR-)Objektive der gleichen und von fremden Marken lassen sich nur mit Adapter und Funktionseinschränkungen verwenden.

**Kleinbild (KB)** und **Mittelformat** sind Bezeichnungen für Fotofilmformate und die dazu passenden Kameras. Digitale SLRs und spiegellose Systemkameras orientieren sich z.T. an diesen Formaten.

Die Sensorgrössen sind aber meist kleiner. Bei den meisten (Kleinbild-)D-SLRs beträgt die Sensorgrösse etwa 23 x 15 mm und selten 36 x 24 mm (Vollformatsensor). Bei Kameras des FourThirds- und micro-FourThirds-Standards ist der Sensor bislang stets 17,3 x 13 mm gross. Beim digitalen

Mittelformat sind die Sensoren aktuell bis 53,9 x 40,3 mm gross.

Bei **Serienbildern** ist die maximale Anzahl von JPEGs in bester Qualität („Fine“, „SHQ“) und die Anzahl RAW-Fotos in Klammern vermerkt.

Serienbilder sind in **fps** (Frames per Second bzw. Fotos pro Sekunde) angegeben und dazu die Zahl der möglichen Aufnahmen in kontinuierlicher Folge. Eine Kamera schafft z.B. 10 JPEG-Fotos oder 3 RAW-Fotos bei Dauerfeuer, bis ihr Puffer voll ist. Dann kommt es entweder zu einer kurzen Wartezeit bis die Fotos aus dem Puffer auf die Karte geschrieben sind, oder die Seriengeschwindigkeit wird gedrosselt.

Als **LCD-Grösse** ist die Bilddiagonale in Zoll bzw. Inches (2.54 cm) angegeben. Ein 2.5"-LCD hat eine Diagonale von 6.4 cm und ein heute üblicher 3.0"-LCD eine Diagonale von ca. 7.6 cm.

**LCD-Pixel** beschreibt die LCD-Auflösung in Tausend Pixel bzw. Kilopixel (streng genommen sind es RGB-Subpixel, von denen drei (ein roter, ein grüner und ein blauer) zusammen einen Bildpunkt ergeben). **Live, LiveView** bzw. **LivePreview** bedeutet, dass der LCD-Monitor wie bei kompakten Digicams auch als Sucher benutzt werden kann. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, ist dies bei D-SLRs erst seit 2008 üblich und nicht bei allen Modellen möglich. Kameras verwenden in der Regel eine **Speicherkarte**. Einige Kameras verfügen über zwei Speicherkarten-Slots. Einst war die CompactFlash (**CF**) bei allen

Digicam-Typen üblich, später nur bei D-SLRs und inzwischen ist sie ein CF-Slot nur noch in höher wertige D-SLRs zu finden. Die CompactFlash gibt es in zwei Dicken. Üblich ist die Typ I mit 3.3 mm, selten der Typ II mit 5 mm. Die veralteten Minifestplatten (Microdrive) können nur in einem Laufwerk für CF Typ 2 verwendet werden. Viele Einsteiger-D-SLRs verwenden die bei sonstigen Digicams übliche Secure Digital Card (**SD**), von der es zwei Weiterentwicklungen mit höheren Kapazitäten gibt. Die oft nicht in alten (Digicam-)Laufwerken und Kartenlesegeräten benutzt werden kann.

Die High Capacity-Variante (**SDHC**) bietet Kapazitäten von 4GB und mehr. Die Ende 2009 eingeführte Extended Capacity SD-Karte (**SDXC**) bietet Kapazitäten ab 64 GB. Später sollen solche mit bis zu bis 2 Terabyte erhältlich sein. Von der SD/SDHC gibt es kleinere Varianten (miniSD und microSD), die für Handys u.ä. gedacht sind, aber mit Adapter in SD-Slots verwendet werden können.

Die Multimedia Card (MMC) ist der Vorgänger der SD und kann meist in SD-Laufwerken verwendet werden. Die xD Picture Card (**xD**) kam einst in Olympus-Kameras und in Kompakt- und Bridge-Modellen von Fujifilm zum Einsatz. Seit 2010 gibt es Kameras mit xD-Slot. Der MemoryStick (**MS**) wird nur in Sony Kameras verwendet. Üblich ist heute die kurze Variante „MSduo“. Heute besitzen Sony-Kameras in der Regel einen Karten-Slot, der sowohl **MSduo**- als auch **SD**-Karten nutzen kann.



**Ktipp Ratgeber Digital-Fotografie** (für Einsteiger)

von Markus Zitt  
Zweitaufgabe Dezember 2008 (1.: 2007)  
Infos unter <http://www.ktipp.ch/>

Weitere Infos finden Sie auf der Website des Autors [www.markuszitt.ch](http://www.markuszitt.ch)

**TV- und HDTV-Anschluss:** Über den analogen **AV**-Ausgang können Digitalkameras an einem herkömmlichen PAL- oder NTSC-Fernseher angeschlossen werden. So lassen sich Fotos und Videos in niedriger TV-Auflösung auf jedem Fernseher vorführen. Die Auflösung ist dabei auf (**DTV** = Standard Definition TV) beschränkt, was bei PAL 768 x 576 Bildpunkten entspricht. Die hoch auflösende bzw. zeitgemässe Variante ist jedoch die digitale Übertragung per **HDMI**-Kabel (High Definition Multimedia Interface) auf einen hoch auflösenden Fernsehbildschirm (**HDTV** = High Definition TV) mit 1920 x 1080 px.

# Übersicht: andere (spiegellose) Kameratypen mit Wechselobjektivanschluss

© Markus Zitt (www.markuszitt.ch) / Version 2011-06-13

Modell	Jahr	Bild	Objektivanschluss	Serienbilder	Breite x Höhe x Tiefe in mm	LCD-Grösse	Energie	Karten	Schnittstellen	Besonderes	Listenpreis Gehäuse	Info, Tel.
	Einführ.	Seitenverhältnis	System / Verlängerung	Tempo / in Folge	Gewicht (ohne Obj./Akku)	LCD-Pixel					Preis mit Objektiv in Fr.	web
Leica M9	2009-09	18 Mpx / 3.2 35.8 x 23.9 mm	Leica M / keine	2 fps / 8 (RAW k.A.)	139 x 80 x 37 / 545 g (585 g mit Akku)	2.5"	Lilon-Akku	SD/-HC + MMC	USB 2.0 Hi-Speed	Vollformat, bis 2500 ISO, DNG-RAW, kein Blitz, nur manuelle Fokussierung	7895.-	Leica, 032 332 90 90 www.leica-camera.ch
Panasonic Lumix GH2	2010-11	16.1 Mpx 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	5 fps / bis Karte voll ist (RAW 7)	124 x 89,6 x 75,8 / 392 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 330 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24p od. 50i, bis 24 Mps bis ISO 12800, eSuch, bewe. TouchLCD	1499.- mit 14-42mm 2199.- mit 14-140mm	John Lay Elec., 041 259 90 90 www.panasonic.ch
neu läuft aus Panasonic Lumix G3	2011-06	16.1 Mpx 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	4 fps / bis Karte voll ist (RAW 7)	115 x 84 x 47 / 336 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 270 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 50i, bis ISO 6400, e-Sucher, bewegl. ichter TouchLCD	799.- 999.- mit 14-42mm	John Lay Elec., 041 259 90 90 www.panasonic.ch
neu läuft aus Panasonic Lumix G2	2010-05	12.1 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	3.2 fps / bis Karte voll ist (RAW 7)	124 x 83.6 x 74 / 371 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 360 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 25 / 30 fps, bis 6400 ISO, schwenkbarer Touch-Screen	999.- mit 14-42 mm 1399.- mit 14-140mm	John Lay Elec., 041 259 90 90 www.panasonic.ch
neu Panasonic Lumix GF3	2011-07	12.1 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)		108 x 67 x 33 / 222 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 320 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 50i, bis ISO 6400, e-Sucher, bewegl. ichter TouchLCD	649.- 699.- mit 14-42mm	John Lay Elec., 041 259 90 90 www.panasonic.ch
Panasonic Lumix GF2	2011-01	12.1 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	3.2 fps / bis Karte voll ist (RAW 7)	112.8 x 67.8 x 32.8 / 265 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 300 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080p @ 24p od. 50i, bis 24 Mps bis 12800 ISO, E-Sucher, bew. Touchs.	899.- mit 20mm 799.- mit 14-42 mm	John Lay Elec., 041 259 90 90 www.panasonic.ch
Olympus Pen E-P2	2010-02	12.3 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	3 fps / 12 (RAW 10)	120.5 x 70 x 35 / 335 g	3.0" Live 230 Kpx	Lilon-Akku (für 300 Fotos)	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps, bis 6400 ISO, kein Blitz, opt. aufsteckbarem E-Sucher	999.- 1199.- mit 14-42mm	Olympus, 044 947 66 62 www.olympus.ch
Olympus Pen E-PL2	2011-01	12.3 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	3 fps / 17 (RAW 10)	115,4 x 72,7 x 42 / 317 g	3.0" Live 460 Kpx	Lilon-Akku (für 280 Fotos)	SD/-HC/-XC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps, bis 6400 ISO	. 799.- mit 14-42mm	Olympus, 044 947 66 62 www.olympus.ch
Olympus Pen E-PL1	2010-02	12.3 Mpx / 4 : 3 17.3 x 13 mm	Micro FourThirds / 2x (per Adapter FourThirds)	3 fps / 12 (RAW 10)	114.6 x 72.2 x 41.5 / 296 g	2.7" Live 230 Kpx	Lilon-Akku (für 300 Fotos)	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps, bis 3200 ISO, kein Blitz, optional aufsteckb. E-Sucher	599.- 679.- mit 14-42mm	Olympus, 044 947 66 62 www.olympus.ch
Ricoh GXR	2009-11	diverse Sensoren (Auflös. + Grösse)	GXR / Verlängerung je nach Sensormodul	je nach Objektiv-Sensormodul	114 x 70 x 29 / 160 g	3.0" Live 920 Kpx	Lilon-Akku	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	Wechselobjektive und Sensoren bilden eine Einheit, siehe <a href="http://fotointern.ch">fotointern.ch</a>	698.- 1166.- mit 24-72mm	GMC Trading, 044 855 40 00 www.ricohpmc.com
Samsung NX 100	2010-10	14.6 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Samsung NX / 1.5x	3 fps / 6 (RAW 3)	120.5 x 71 x 34.5 / 282 g	3'0" Live 614 Kpx	Lilon-Akku (für 420 Fotos)	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps, bis 6400 ISO, opt. e-Sucher, AMOLED statt LCD	- 629.- mit 20-50mm	Samsung, 0800 726 78 64 www.samsung.com/ch
Samsung NX 11	2011-02	14.6 Mpx / 3:2 23.4 x 15.5 mm	Samsung NX / 1.5x	3 fps / 10 (RAW 3)	1 23 x 87 x 39,8 / 353 g	3'0" Live 614 Kpx	Lilon-Akku (für 400 Fotos)	SD/-HC	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps, bis 3200 ISO, AMOLED statt LCD, e-Sucher integriert	- 759.- mit 18-55mm	Samsung, 0800 726 78 64 www.samsung.com/ch
Sony NEX-5	2010-05	14.2 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Sony E / 1.5x (Adapter: Alpha/Minolta)	2.3 fps / 14 (RAW 7)	118 x 58.8 x 38.2 / 229 g	3'0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku (für 330 Fotos)	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 1080i @ 50 fps AVCHD, bis 12'800 ISO, LCD neigbar, ext. Blitz	-1698.- 16mm 898.- 998.- mit 18-55mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
neu läuft aus Sony NEX-C3	2011-08	16,2 Mpx / 3:2 23.5 x 15.6 mm	Sony E / / 1.5x (Adapter: Alpha/Minolta)	5.5 fps / 18 (RAW 6)	109,6 x 60 x 33 / 225 g	3.0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku für 400 Fotos	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30, bis ISO 12800, LCD hochklap.pbar	749.- 849.- mit 18-55	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch
läuft aus Sony NEX-3	2010-05	14.2 Mpx / 3:2 23.4 x 15.6 mm	Sony E / / 1.5x (Adapter: Alpha/Minolta)	2.3 fps / 14 (RAW 7)	117 x 62.6 x 33.4 / 239 g	3'0" Live 921 Kpx	Lilon-Akku (für 330 Fotos)	SD/-HC/-XC MS Duo	USB 2.0 Hi-Speed HDMI	filmt 720p @ 30 fps MPEG4, bis 12'800 ISO, LCD neigbar, ext. Blitz	- 848.- mit 18-55mm	Sony Overseas, 0848 80 84 80 www.sony.ch

Noch immer sind nicht alle neueren Kameras mit einer HDMI-Schnittstelle ausgerüstet.

**Video:** Einige D-SLRs und alle spiegellosen Systemkameras können wie andere digitale Fotokameras auch **filmen**. Die Videos werden meist progressiv (p) in VGA-Auflösung (640 x 480 px) und den HD-Formaten **720p** (1280 x 720 px) oder **1080p** (1920 x 1080 px) aufgezeichnet.

Kameras bieten dabei mehrere Bildraten zur Auswahl. Typisch sind 24 (23.976), 25, 30 (29.97), 50 und 60 (59.97)fps, wobei die beiden letzteren bislang nur bei 720p verfügbar sind.

Die Aufzeichnungsdauer ist auf einige Minuten oder 29 Min und 59 Sek. begrenzt. Gründe für die 30 Minuten-Grenze sind andere EU-Zölle und Gebühren für „Videokameras“ mit längerer Aufzeichnungsdauer. Gründe für kürzere Beschränkungen liegen in der Leistungsfähigkeit der Kameras, in der maximale Dateigrösse von FAT32-formatierten Speicherkarten und in der Sensorerwärmung.

Mehr zum Thema filmende DSLRs und Systemkamera gibt es in meiner „Top Story“ auf [www.fotointern.ch](http://www.fotointern.ch)  
Als **Energieversorgung** haben sich bei D-

SLRs Lithium-Ionen-Akkus (**Lilon**) durchgesetzt. Aufgrund des Akkugehäuses (Form, Kontakte) passen solche Akkus jeweils nur in bestimmte Kameras einer Marke.

Oft nutzt eine Modellserie (Vorgänger/Nachfolger) über einige Generationen die selben Akkus. Nur wenige D-SLRs werden mit Rundzellen im zylindrischen **AA**-Format (auch Mignon-Format genannt) als **NiMH**-Akkus oder Batterien betrieben.

Zu einigen D-SLRs sind als optionales Zubehör Hochformat- bzw. Batteriegriffe (**BG**) erhältlich, die anstelle des Akkus unten an der Kamera befestigt werden. BGs nehmen

meist zwei Lilon-Akkus auf. Einige können alternativ mit 6 oder 8 AA-Rundzellen bestückt werden.

Wieviele Fotos jeweils mit einer Akkuladung oder einem Batteriesatz möglich sind, hängt von mehreren Faktoren ab: Aktualter, Temperatur, Nutzungsweise etc. Die Angaben zur Akku-Reichweite stammen von den Herstellern und sind Richtwerte, die mit standardisierten Verfahren der CIPA (Camera & Imaging Product Association) ermittelt wurden.

Bei den **Preisangaben** handelt es sich um die Listenpreise, die von den Herstellern

angegeben wurden. Die Preise im Handel liegen darunter und sinken kontinuierlich ab der Markteinführung.

Änderungen der Listenpreise werden von den Herstellern leider kaum kommuniziert, weshalb die Preise trotz regelmässigen Checks nicht immer topaktuell sind. Grund für die „unrunden“ Preise bei den Mittelformatsystemen ist der Umstand, dass für professionelle Benutzer die Preise ohne Mehrwertsteuer kalkuliert werden. Für die Preisangaben in der Tabelle wurden die Steuern hinzugerechnet.

Markus Zitt

# Übersicht: digitale Mittelformat-SLRs (Kameras und Kamera-Digiback-Kits)

© Markus Zitt (www.markuszitt.ch) / Version 2011-06-13

Modell	Sensor	Sensorgrosse	Objektivanschluss System / Verlängerung	Serienbilder Tempo / in Folge	Breite x Höhe x Tiefe in mm Gewicht (ohne Obj.)	LCD-Grösse LCD-Pixel	Energie Batteriegriff BG	Karten	Schnittstellen f. Bildtransfer	Merkmale	Preis exkl.	Preise in Fr. inkl MwSt (i.d. Regel nur Gehäuse)	Info
Hasselblad H4D-200 MS	50 Mpx	53,7 x 40,2 mm	Hasselblad H / keine	54 pro Minute	153 x 131 x 136 / 1800 g mit Akku	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	6x-Muklti-Shot erzeugt <b>200 Mpx-</b> Foto, 50-800 ISO, TrueFocus		ca. 32'000 Euro	Leica Camera Light&Byte
Hasselblad H4D-60	<b>60 Mpx</b>	53,7 x 40,2 mm	Hasselblad H / keine	54 pro Minute	153 x 131 x 136 / 1800 g mit Akku	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, TrueFocus gleicht Distanz bei Kameraneigung aus	42'500.- 40'720.-	45'900.- bei Leica 43'978.- bei L&B	Leica Camera Light&Byte
Hasselblad H4D-50 MS	50 Mpx	49,1 x 36,8 mm	Hasselblad H / 1.1x	54 pro Minute	153 x 131 x 136 / 2100 g mit Akku	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, zusätzlich 4x-Multi-shot, TrueFocus	35'175.- 35'040.-	37'990.- bei Leica 37'843.- bei L&B	Leica Camera Light&Byte
Hasselblad H4D-50	50 Mpx	49,1 x 36,8 mm	Hasselblad H / 1.1x	54 pro Minute	153 x 131 x 136 / 1800 g mit Akku	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, TrueFocus gleicht Distanz bei Kameraneigung aus	28'657.- 28'005.-	30'950.- bei Leica 30'245.- bei L&B	Leica Camera Light&Byte
Hasselblad H4D-40 Ferrari (ltd Edition)	2010-11 40 Mpx	44,2 x 33,1 mm	Hasselblad H /	50 pro Minute	153 x 131 x 136 / 2290 g mit Akku und 80mm Obj.	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	100-1600 ISO, auf 499 Stück limitierte Ausgabe in Rot	29'070.-	31'396.- bei L&B	Light&Byte
Hasselblad H4D-40 Stainless Steel	2010-11 40 Mpx	44,2 x 33,1 mm	Hasselblad H /	50 pro Minute	153 x 131 x 136 / 2290 g mit Akku und 80mm Obj.	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	100-1600 ISO, auf 499 Stück limitierte Ausgabe in Rot	18'915.-	20'428.- bei L&B	Light&Byte
Hasselblad H4D-40	40 Mpx	44,2 x 33,1 mm	Hasselblad H /	50 pro Minute	153 x 131 x 136 / 2290 g mit Akku und 80mm Obj.	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	100-1600 ISO	20'361.- 18'255.-	21'990.- mit 80mm bei Leica 19'715.- bei L&B	Leica Camera Light&Byte
Hasselblad H4D-31	2010-10 31 Mpx	44,2 x 33,1 mm	Hasselblad H /	42 pro Minute	153 x 131 x 213 / 2290 g mit Akku und 80mm Obj.	3.0" OLED 230 Kpx	Lilon-Akku opt. 3 CR-123	CF Typ I+II	FireWire800	100-1600 ISO, TrueFocus gleicht Distanz bei Kameraneigung aus	14'342.- 14'614.-	15'489.- bei Leica 15'182.- bei L&B	Leica Camera Light&Byte
Leaf Aptus-II 12 mit Kam.*	2010-09 <b>80 Mpx</b>	56 x 36 mm	Mamiya AF / keine	1 fps (60 pro Min.)	k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	80-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	37'300.-	40'284.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leaf Aptus-II 10 mit Kam.*	56 Mpx	56 x 36 mm	Mamiya AF / keine	1 fps (60 pro Min.)	k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	80-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	30'400.-	32'832.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leaf Aptus-II 8 mit Kam.*	40 Mpx	44 x 33 mm	Mamiya AF / 1.3x		k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	80- 800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	19'300.-	20'844.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leaf Aptus-II 7 mit Kam.*	33 Mpx	48 x 36 mm	Mamiya AF / 1.1x	1.1 fps (53 pro Mn.)	k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	19'300.-	20'844.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leaf Aptus-II 6 mit Kam.*	28 Mpx	44 x 33 mm	Mamiya AF / 1.3x	1 fps (60 pro Min.)	k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	15'900.-	17'172.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leaf Aptus-II 5 mit Kam.*	22 Mpx	48 x 36 mm	Mamiya AF / 1.1	0.9 fps (66 pro Min.)	k.A.	3.5" Touch	6x AA-Bat/Akk Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	25-400ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	11'800.- 13'100.-	12'744.- mit AFD III + 80mm 14'148.- mit *DF + 80mm	GraphicArt
Leica S2	2010-04 37.5 Mpx	45 x 30 mm	Leica S / keine (da neue Objektivlinie)	1.5 fps / RAW 8	160 x 120 x 80 / 1410 g mit Akku	3.0" 460 Kpx	Lilon-Akku	CF Typ I+II SD/SDHC	USB 2.0 Hi	bis 1250 ISO	21'750.- 21'750.-	23'490.- bei GraphicArt 23'490.- bei Leica Camera	GraphicArt Leica Camera
Mamiya DM33 **	2010-08 33 Mpx	48 x 36 mm	Mamiya AF / 1.1x	1.1 fps (53 pro Mn.)	k.A.	3.5" (6 x 7 cm)	Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	17'490.-	18'889.- mit 645DF-Body	GraphicArt
Mamiya DM28 **	2010-08 28 Mpx	44 x 33 mm	Mamiya AF / 1.3x	1 fps (60 pro Min.)	k.A.	3.5" (6 x 7 cm)	Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen. Bluetooth für PDA-Steuer.	12'990.-	14'029.- mit 645DF-Body	GraphicArt
Mamiya DM22 **	2010-08 22 Mpx	46 x 36 mm	Mamiya AF / 1.1	0.9 fps (66 pro Min.)	k.A.	3.5" (6 x 7 cm)	Lilon-Akku	CF Typ I+II	FireWire800	25-400ISO, Live Preview, Touch-Screen	9'990.-	10'789.- mit 645DF-Body	GraphicArt
Pentax 645D	2011-01 40 Mpx	44 x 33 mm	Pentax 645 AF2 / 1.27 x	1.5 fps	156 x 117 x 119 / 1400 g	3.0" <b>921 Kpx</b>	Lilon-Akku für 800 Fotos	SD/SDHC dualslot	USB 2.0 Hi, HDMI	100-1600 ISO, <b>int. Sensorreinigung</b> (neu in Mittelfor.), HDR, nur 14 Bit	k.A.-	13'590.- 14'990.- mit 55mm	Pentax
<b>neu</b> Phase One IQ180, IQ160 u. IQ140 bislang nur Backs	2011-05												Profot

\* Die Leaf Kits bestehen aus Digiback mit Kamera (Mamiya 645 AFD III oder teurerer Mamiya 645 DF) und 80mm-Objektiv.

\*\* Die Mamiya DM-Kits bestehen aus Digiback mit Kamera Mamiya 645DF ohne Objektiv..

Leaf, Mamiya und PhaseOne verwenden baugleiche Kameras. Die Mamiya 645 AFD III und PhaseOne 645 AF sind identisch, ebenso die Mamiya 645 DF und die PhaseOne 645 DF. Die DF-Modelle sind neue Versionen der Mamiya 645 AFD III bzw. der PhaseOne 645 AF und bieten u.a. ein etwas schnelleres Autofokus.

Modell	Sensor	Sensorgrösse	Objektivanschluss System / Verlängerung	Serienbilder Tempo / in Folge	Breite x Höhe x Tiefe in mm Gewicht (ohne Obj.)	LCD-Grösse LCD-Pixel	Energie Batteriegriff BG	Karten	Schnittstellen f. Bildübertragung	Merkmale	Preis exkl.	Preise in Fr. inkl MwSt (i.d. Regel nur Gehäuse)	Info	
<b>neu</b> Phase One IQ180, IQ160 u. IQ140 bislang nur Backs	2011- 05												Profot	
Phase One P65+ m. Kam. *	60.5 Mpx	53,9 x 40,4 mm	Mamiya / keine	1 fps	153 x 128 x 184 / 1030 g (nur Kamera)	2.2" 230 Kpx	Lilon-Akku, Kam: 6 AA Akkus/Batt.	CF Typ I+II	FireWire400	50-800 ISO, Kamera	50'200.-	54'540.- mit DF + 80mm	Profot	
Phase One P45+ m. Kam. *	39 Mpx	49,1 x 36,8 mm	Mamiya / 1.1x	0.67 fps	153 x 128 x 184 / 1030 g (nur Kamera)	2.2" 230 Kpx	Lilon-Akku, Kam: 6 AA Akkus/Batt.	CF Typ I+II	FireWire400	50-800 ISO, Kamera, angzeitbeli- chtung bis 1h	31'900.-	34'452.- mit DF + 80mm	Profot	
Phase One P40+ m. Kam. *	40 Mpx	43,9 x 32,9 mm	Mamiya / 1.3x	1.4 fps	153 x 128 x 184 / 1030 g (nur Kamera)	2.2" 230 Kpx	Lilon-Akku, Kam: 6 AA Akkus/Batt.	CF Typ I+II	FireWire400	50-800 ISO, Kamera	27'400.-	29'592.- mit DF + 80mm	Profot	
Phase One P30+ m. Kam. *	31.6 Mpx	44,2 x 33,1 mm	Mamiya / 1.3x	0.8 fps	153 x 128 x 184 / 1030 g (nur Kamera)	2.2" 230 Kpx	Lilon-Akku, Kam: 6 AA Akkus/Batt.	CF Typ I+II	FireWire400	100-1600 ISO, Kamera	21'300.-	23'004.- mit DF + 80mm	Profot	
läuft aus	Phase One P25+ m. Kam. *	22 Mpx	48,9 x 36,7 mm	Mamiya / 1.1x	0.67 fps	153 x 128 x 184 / 1030 g (nur Kamera)	2.2" 230 Kpx	Lilon-Akku, Kam: 6 AA Akkus/Batt.	CF Typ I+II	FireWire400	50-800 ISO, Kamera	16'700.-	18'036.- mit DF + 80mm	Profot

#### Mittelformat-Kameras und Digibacks werden von folgenden Firmen vertrieben:

GraphicArt, 043 388 00 22 und 031 922 00 22, [www.graphicart.ch](http://www.graphicart.ch)  
 Leica Camera, 032 332 90 90, [www.leica-camera.ch](http://www.leica-camera.ch)  
 Light&Byte, 043 311 20 30, [www.lb-ag.ch](http://www.lb-ag.ch)  
 Pentax Imaging Systems, 0049 18 05 736 829, [www.pentax.ch](http://www.pentax.ch)  
 Profot, 041 769 10 80, [www.profot.ch](http://www.profot.ch)  
 Sinar Photography (Tekno), 044 217 80 30, [www.sinar.ch](http://www.sinar.ch)

Mamiya, Leaf, Leica  
 Leica, Hasselblad  
 Hasselblad  
 Pentax  
 PhaseOne, Leaf  
 Sinar

#### Web-Seiten der Hersteller:

Hasselblad: [www.hasselblad.com](http://www.hasselblad.com), [www.hasselblad.de](http://www.hasselblad.de)  
 Leica: [www.leica-camera.de](http://www.leica-camera.de), [www.s.leica-camera.com](http://www.s.leica-camera.com)  
 Leaf: [www.leaf-photography.com](http://www.leaf-photography.com), [www.leaf-deutschland.de](http://www.leaf-deutschland.de)  
 Mamiya: [www.mamiya.com](http://www.mamiya.com)  
 Pentax: [www.pentax.com](http://www.pentax.com), [www.pentax.ch](http://www.pentax.ch)  
 PhaseOne: [www.phaseone.com](http://www.phaseone.com)  
 Sinar, neu Sinar Photography: [www.sinar.ch](http://www.sinar.ch)



Pentax 645D



Hasselblad CFV50 Digiback für Kamera des alten V-Systems



PhaseOne 645DF mit Digiback



Leaf Aptus-II 12 (Digiback) mit der höchsten Auflösung von 80 Mpx

**fotointern.ch**

Tagesaktuelle Fotonews

**fotoagenda.ch**

Veranstaltungen, Termine

# Übersicht: digitale Rückteile (ohne Mittelformat-Kamera)

© Markus Zitt (www.markuszitt.ch) / Version 2011-06-13

Modell	Sensor	Sensorgrosse in mm	Objektivanschluss System / Verlängerung	Serienbilder Tempo / in Folge	Breite x Höhe x Tiefe Gewicht	LCD-Grösse LCD-Pixel	Energie	Karten	Schnittstellen für Bildübertragung	Merkmale	Preise exkl.	Preise in Fr. inkl. MwSt (nur DigiBack)	Info, Tel.
Hasselblad CFV- 50	50 Mpx		keiner (da Digitalback)	k.A.	k.A.	2.5"	Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, 39 Mpx statt 50 Mpx bei quadratischem Bild	16'379.- 16'765.-	17'690.- bei Leica 18'106.- bei L&B	Leica Camera, 032 332 90 90 Light&Byte, 043 311 20 30
Hasselblad CFV- 39	39 Mpx 5412 x 7212	36.7 x 49	keiner (da Digitalback) / 1.5x	39 pro Minute	91 x 90 x 61 / 530 g inkl Akku	2.5"	Akku	CF Typ I+II	FireWire800	50-800 ISO, 29 Mpx statt 39 Mpx bei quadratischem Bild	13'879.- 13'980.-	14'990.- bei Leica 15'098.- bei L&B	Leica Camera, 032 332 90 90 Light&Byte, 043 311 20 30
Leaf Aptus-II 12 R	80 Mpx 10320 x 7752 px	53.7 x 40.3	keiner (da Digitalback)	1 fps (60 pro Minute)	97 x 90 x 65 / 820 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	80-800 ISO, Live Preview, TouchLCD, Sensor hoch/quer drehbar, f Hass. V	33'200.-	35'856.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 12	80 Mpx 10320 x 7752 px	56 x 36	keiner (da Digitalback)	1 fps (60 pro Minute)	97 x 90 x 60 / 750 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	80-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	33'200.-	35'856 bei L&B.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 10R	56 Mpx	56 x 36	keiner (da Digitalback)	1 fps (60 pro Minute)	97 x 90 x 65 / 820 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	80-800 ISO, Live Preview, TouchLCD, Sensor hoch/quer drehbar, f Hass. V	26'300.-	28'404.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 10	56 Mpx	56 x 36	keiner (da Digitalback)	1 fps (60 pro Minute)	97 x 90 x 60 / 750 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	80-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	26'300.-	28'404.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 8	40 Mpx	44 x 33	keiner (da Digitalback)		97 x 90 x 60 / 750 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	80-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	15'200.-	16'416.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 7	33 Mpx	48 x 36	keiner (da Digitalback)	1.1 fps (53 pro Minute)	97 x 90 x 60 / 750 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	15'200.-	16'416.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 6	28 Mpx	44 x 33	keiner (da Digitalback)	1 fps (60 pro Minute)	97 x 90 x 60 / 750 g	3.5" Touch	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	50-800 ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	12'500.-	13'500.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
Leaf Aptus-II 5	22 Mpx	48 x 36	keiner (da Digitalback)	0.9 fps (66 pro Minute)	97 x 90 x 60 / 750 g	3.5"	Akku	CF Typ I+II	FireWire800, Bluetooth	25-400ISO, Live Preview, Touch-Screen, Bluetooth für PDA-Steuer.	8'990.-	9'709.-	GraphicArt, 043 388 00 22 www.graphicart.ch
<b>neu</b> Phase One IQ180	80 Mpx 20 Mpx Sensor+	53.9 x 40.4	keiner (da Back) / 1.0x			3.2" MTouch 1.14 Mpx	Li-Ion-Akku	CF Typ I+II	USB 3.0 FireWire800	50-800ISO (Sensor+*: 200-1600), 16 Bit, 12.5 Blend, 1/10'000 bis 1s	46'200.-	49'896.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
<b>neu</b> Phase One IQ160	60.5 Mpx 15 Mpx Sensor+	53.9 x 40.4	keiner (da Back) / 1.0x			3.2" MTouch 1.14 Mpx	Li-Ion-Akku	CF Typ I+II	USB 3.0 FireWire800	50-800ISO (Sensor+*: 200-1600), 16 Bit, 12.5 Blend, 1/10'000 bis 1s	39'500.-	42'660.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
<b>neu</b> Phase One IQ140	40 Mpx 10 Mpx Sensor+	43.9 x 32.9	keiner (da Back) / 1.3x			3.2" MTouch 1.14 Mpx	Li-Ion-Akku	CF Typ I+II	USB 3.0 FireWire800	50-800ISO (Sensor+*: 200-1600), 16 Bit, 12.5 Blend, 1/10'000 bis 1s	23'200.-	25'056.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
Phase One P65+	60.5 Mpx	53,9 x 40,4	keiner (da Digitalback)	1 fps	k.A.	2.2" 230 Kpx	Li-Ion-Akku für 2000 Fotos		FireWire400	50-800 ISO, Plusmodus: 200-3200 ISO bei 15 Mpx-Auflös.	47'400.-	51'192.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
Phase One P45+	39 Mpx	49,1 x 36,8	keiner (da Digitalback)	0.67 fps	k.A.	2.2" 230 Kpx	Li-Ion-Akku für 2500 Fotos		FireWire400	50-800 ISO, Dynamik 12.5 Blenden. Langzeitbelichtung bis 1h	28'500.-	30'780.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
Phase One P40+	40 Mpx	43,9 x 32,9	keiner (da Digitalback)	1.4 fps	k.A.	2.2" 230 Kpx	Li-Ion-Akku für 3000 Fotos		FireWire400	50-800 ISO, Plusmodus: 200-3200 ISO bei 10 Mpx	23'600.-	25'488.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
Phase One P30+	31.6 Mpx	44,2 x 33,1	keiner (da Digitalback)	0.8 fps	k.A.	2.2" 230 Kpx			FireWire400	100-1600 ISO	17'500.-	18'900.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
<b>läuft aus</b> Phase One P25+	22 Mpx	48,9 x 36,7	keiner (da Digitalback)	0.87 fps	k.A.	2.2" 230 Kpx			FireWire400	50-800 ISO	12'200.-	13'176.-	Profot, 041 769 10 80 www.profot.ch
Sinarback eVolution 86 H	48.8 Mpx 8000 x 6000 px	48 x 36	keiner (da Digitalback)	13 pro Minute	90 x 85 x 73 / 600 g	kein Display	per FireWire oder Netzteil		FireWire800	50-800 ISO, Sensor von Dalsa, 48 Bit, zusätzlich 4x-Multishot	24'800.-	26'784.-	Sinar Photography (Tekno) 044 491 13 14, www.tekno.ch
Sinarback eVolution 75 H	33.3 Mpx	48 x 36	keiner (da Digitalback)	24 pro Minute	90 x 85 x 73 / 500 g	kein Display	per FireWire oder Netzteil		FireWire800	50-400 ISO, zusätzlich 4x-Multishot	19'800.-	21'384.-	Sinar Photography (Tekno) 044 491 13 14, www.tekno.ch
Sinarback eMotion 75 LV	33.3 Mpx	48 x 36	keiner (da Digitalback)	40 pro Minute	92 x 81 x 71 / 600 g	2.5" Live	Li-Ion-Akku für 2000 Fotos	6 GB intern CF Typ I+II	FireWire400	100-800 ISO, Live Preview	15'800.-	17'064.-	Sinar Photography (Tekno) 044 491 13 14, www.tekno.ch
Sinarback eSprit 65 LV	31.6 Mpx	44 x 33	keiner (da Digitalback)	0.9 fps	90 x 87 x 65 / 590 g	3.0" Live 640 x 480 px	Li-Ion-Akku für 2000 Fotos	CF Typ I	FireWire800	100-800 ISO, Live Preview	12'800.-	13'824.-	Sinar Photography (Tekno) 044 491 13 14, www.tekno.ch

\* Im „Sensor+“-Modus der Phase One IQ-Digibacks werden je vier Pixel zusammen gefasst.