



Polaroid x530

# ALLES, WAS DIGITALEN BILDERN GEFEHLT HAT



Die Polaroid x530 – eine Kamera,  
wie es sie so noch nicht gab.

Sie ist die weltweite Premiere digitaler Bilder in noch nie da gewesener Qualität! Möglich machten das der Foveon X3® direct image sensor, der nach dem Prinzip des Farbfilms die volle Farbinformation in drei übereinander liegenden Pixel-Schichten aufzeichnet, und ein neu entwickelter Chip: ASF19. So wird die Farbe naturgetreu auf einem Pixelpunkt wiedergegeben und das Signal absolut genau in Bildinformation gewandelt, und nicht wie bisher, aus mehreren Pixeln errechnet.

Damit sind auch die Zeiten vorbei, in der eine Digitalkamera entweder nur gute Bilder oder nur gute Videos erzeugen kann. Mit Video in TV Auflösung, das entspricht einer Auflösung von 640 x 480 Pixeln, brilliert die Polaroid x530 in allen Disziplinen. Falls ein Bild auf Grund schwieriger Lichtverhältnisse misslingt, kommt am heimischen PC eine einzigartige Bildbearbeitungssoftware zum Einsatz: das Polaroid PhotoLab mit dem Foveon X3® Fill Light Tool. Damit erzielt man auch ohne Vorkenntnisse in Bildbearbeitung sensationelle Ergebnisse. Darüber hinaus bietet die x530 ein Bild-

bearbeitungsmenü, mit dem Bilder noch vor Ort auf der Kamera bearbeitet werden können. Neben revolutionärer Technik steckt in der neuen Polaroid auch Bewährtes: ein maßgeschneidertes Objektiv mit zehn Elementen und einer Brennweite von 7,3mm - 21,9mm, das entspricht bei einer Kleinbildkamera einem Bereich von 36mm - 107mm. Der dreifach optische und vierfach Digitalzoom ist im Makro Mode bereits ab 1cm scharf. Belichtet wird automatisch oder manuell mit 100, 200 oder 400 ISO, mit oder ohne integriertem Blitz und Red-Eye Reduction. Absolute Treffsicherheit für jeden (Schnapp-) Schuss gewährleisten die Motiveinstellungen Auto, Portrait, Landschaft, Sport sowie Nachtaufnahme.

Die Rolle des Films übernimmt die SD Speicherkarte mit 32 MB. Sie speichert je nach Bildformat bis zu 30 Bildern.





# BRINGT DIE PIXEL AUF DEN PUNKT: DIE FOVEON X3® TECHNOLOGY



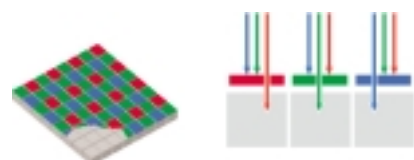
Die Innovation, die Sensation, die neue Revolution: der Foveon X3® direct image sensor. Zum ersten Mal in der Geschichte der digitalen Fotografie steht damit jedem Pixelpunkt die volle Farbinformation zur Verfügung.

Bisher galt: Digitale Bilder sind in der Regel nicht so scharf, so farbecht, so kontrastreich wie analoge Bilder. Trotzdem revolutionierte die Digitalfotografie dank einfachem Handling und einem Vielfachen an Möglichkeiten die Fotografie.

In konventionellen Digidcams kann jeder einzelne Pixelpunkt auf dem Chip nur eine (Grund-) Farbe aufzeichnen: rot, grün oder blau. Die tatsächliche Farbe muss aus

mehreren benachbarten Pixelpunkten errechnet und interpoliert werden. Folge: sogenanntes Bildrauschen, falsche Farben und Artefakte. Gelegentlich wird für ein möglichst „realistisches“ Bild sogar künstliche Unschärfe erzeugt, um die Artefakte zu verwischen.

Daher ging man davon aus, dass die Pixel-Anzahl für die Qualität eines guten Digitalbildes ausschlaggebend ist.



konventioneller Bildsensor

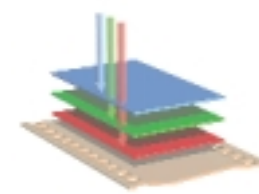
Die Polaroid x530 startet die neue Revolution: die Vorzüge des Farbfilms kombiniert mit den Vorteilen der Digitalfotografie. Mit dem Foveon X3® direct image sensor findet sich diese Technologie weltweit zum ersten mal in einer Point&Shoot\* Kamera, der Polaroid x530.

Der Foveon X3® direct image sensor arbeitet mit drei übereinander liegenden Pixel-Schichten aus Silizium. Ähnlich dem Farbfilmprinzip registrieren sie eine der

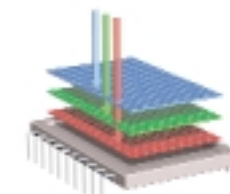
drei Grundfarben (RGB) entsprechend der Lichtwellenlänge. Der einzelne Pixelpunkt nimmt 100% der tatsächlichen Farbe und Bildinformation auf, ohne dass Berechnungen zwischen den benachbarten Pixelpunkten nötig wären.

**Das Resultat:**

- >> **Unerreichte Schärfe**
- >> **Sensationelle Farbtiefe**
- >> **100% Bildinformation**



konventioneller Farbfilm



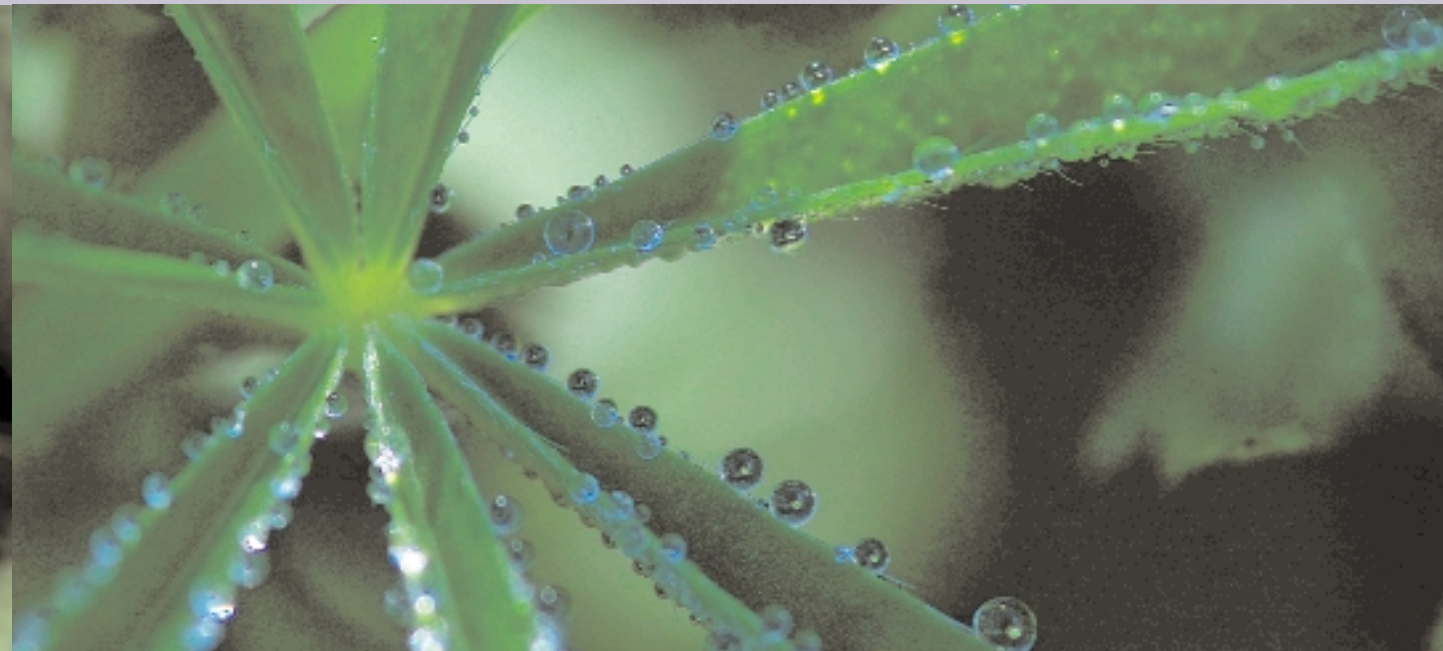
Foveon X3® direct image sensor

100% blau  
100% grün  
100% rot



\*Unter einer Point&Shoot Kamera versteht man eine Digitalkamera, die ein festverbautes Objektiv hat und Bildformate wie z.B. JPEG, X3F und TIFF auf der Kamera abspeichert.

# REALITY INSIDE: DER ASF19 SIGNALPROZESSOR



## Alles, was ein Pixel braucht

Der Signalprozessor ASF19\* – das Herzstück der Polaroid x530. Mit seiner einzigartigen Architektur verknüpft er den Sensor und den Hauptprozessor der Kamera. Damit haben die Vorzüge des Foveon® direct image sensor ihre Weltpremiere in einer Point&Shoot Kamera!

Die Hauptaufgabe des ASF19 ist es, für brillante Bilder zu sorgen. Das Prinzip dazu ist denkbar einfach:

Er empfängt Farbe, Kontrast und Schärfe zu 100% vom Sensor und analysiert Pixel für Pixel.

Die Ausgabe der 100% vollständigen Bildinformationen erfolgt über den Haupt-Prozessor. Er bietet dabei die Auswahl aus zwei Formaten: X3F und JPEG.

\*Der ASF19 ist eine Entwicklung der World Wide Licenses Ltd.



## Das Ergebnis: ein Ausdruck höchster Qualität

So brillant wie die Bilder, so brillant ist auch das Resultat der Bildausdrucke. Mit der neuen Technologie sind Ausdrucke möglich, die mit dem Qualitätsniveau von konventionellen Fotoabzügen vergleichbar sind.

Der Trend zum Entwickeln von digitalen Bildern hält an und hat mit der Polaroid x530 einen neuen Maßstab. Denn so genial wie ihre Technik, so genial ist auch das Resultat der Bildausdrucke. Mit der x530 entstehen endlich digitale Fotografien, die den Qualitätsvergleich zu konventionellen Fotografien nicht mehr scheuen müssen. Abzüge bis zur DIN A4-Größe überzeugen mit gestochen scharfen Details, brillanten Farben und absoluter Balance.



# STELLT SCHLECHTES LICHT IN DEN SCHATTEN



Die Polaroid PhotoLab Software mit Foveon X3® Fill Light Tool  
und der x530 Onboard Bildbearbeitung.

Ein einzigartiges Feature, das alles aus Bildern raus holt: das Foveon X3® Fill Light Tool. Bilder, die früher gelöscht werden mussten, können jetzt gerettet werden!

Unterbelichtete Bildbereiche, die in schwierigen Lichtverhältnissen entstanden sind, werden mit dem Foveon X3® Fill Light Tool ohne Detailverlust wieder sichtbar gemacht. Und überbelichtete Bildbereiche reduziert. Schnell und easy am PC oder Mac, ganz ohne Vorkenntnisse in Bildbearbeitungssoftware.

Kreativität – ganz ohne Computer: Mit Hilfe der Onboard Bildbearbeitung und der Navigationstasten können Bilder rotiert, Ausschnitte bestimmt, Bildrahmen gesetzt oder Postkarten mit Kunsteffekten entworfen werden. Außerdem lassen sich Weißabgleich, Belichtung mit Farben pro Kanal und Rote-Augen-Effekt bearbeiten. Das Wunschbild wird dann vom Fotolabor oder via Direkt Print vom heimischen Drucker ausgegeben.



Originalbild

Mit Foveon X3® Fill Light Tool  
bearbeitetes Bild



Menü Onboard Bildbearbeitung

# EINZIGARTIGE BILDER SIND PROGRAMM



## Äußerst ansprechend: die Optikfeatures der Polaroid x530.



### Das Objektiv

Aus Nah und Fern wird bei der x530 mit einem speziell entwickelten Objektiv fotografiert. Es besteht aus 10 Elementen. Die Brennweite beträgt 7,3mm – 21,9mm, was bei einer Kleinbildkamera einer Brennweite von 36mm – 107mm entspricht. Die Lichtstärke beträgt im Weitwinkel 2,6 – 7,58 und im Tele 3,4 – 9,89. Die mechanische Verschlusszeit liegt bei maximal 1/1000 Sekunden und wird mit dem elektronischen Verschluss kombiniert.



### Die Fokussierung

So richtig scharf wird es im Makrobereich ab 1 cm – dank der speziellen Linsenkonstruktion aus 10 Elementen. Im normalen Modus stellt die x530 ab 30 cm scharf. Das Fokussieren kann manuell oder automatisch vorgenommen werden.



### Der Sucher

Besteht aus einem hoch auflösenden 2.0" TFT-LCD Display und, wie bei konventionellen Kameras, einem optischen Echtbildsucher. Der optische Sucher verändert entsprechend der Zoomeinstellung den Bildausschnitt.

## Aufnahmeprogramme und Short Cut-Funktionen der Polaroid x530.



### Short Cut-Funktionen

Die wichtigsten Kameraeinstellungen ohne langes Suchen im Menü: ISO-Einstellung, Fokussierungsmodus, Belichtungskorrektur, Auflösung und Dateiformate mit nur einem Handgriff einstellen.



### Manuelle Belichtungseinstellung

Die volle Kontrolle über das Bild: Es kann zentriert, als Matrix oder Spot belichtet werden, der Belichtungs- ausgleich liegt im Bereich von +2 bis -2 in 1/3 Schritten. Die ISO-Zahl ist einstellbar auf Automatik, 100, 200 oder 400. Statt mit automatischem Weißabgleich wird manuell im Tageslicht-, Bewölkungs-, Kunst- bzw. Neonlicht- oder Schwarz/Weiß-Modus fotografiert.



### Sportautomatik

Die Kamera bestimmt eine kurze Verschlusszeit und automatisch die richtige Blende. Damit können bei bewegten Objekte Details scharf oder verwischt aufgenommen werden – je nach gewünschtem Effekt.



### Automatikmodus

Dieser Modus erklärt sich automatisch: just point and shoot. Um die richtige Einstellung kümmert sich die Kamera.



### Portrait

Wer bei Portraitaufnahmen der Polaroid x530 schöne Augen macht, wird Augen machen: die Kamera wählt eine größere Blende für weniger Schärfe in der Tiefe. So hebt sich das Motiv wie bei professionellen Portrait- aufnahmen vom unscharfen Hintergrund ab.



### Nachtmodus

Motive im Vordergrund werden aufgeblitzt, während der Hintergrund dank längerer Belichtungszeit scharf gezeichnet wird. So sind nachts Vorder- und Hintergrund richtig belichtet.



### Landscape

Im Landscape Modus wählt die Kamera automatisch eine kleine Blende und die passende Verschlusszeit. Für schöne, gestochen scharfe Landschaftsaufnahmen.



### Makro

Macht richtig scharf. Bereits im Nahbereich ab einem Zentimeter garantiert das Makro perfekte Bilder.



### Videomode

Vor dem Drehen von Videos mit Ton können hier Weiß- und Belichtungs- ausgleich und das Zoom individuell eingestellt werden.

# Gute Bilder sind eine Frage der Technik:

<b>Bildsensor:</b>	Sensor: Foveon X3® direct image sensor, 4.5 Megapixel (R+G+B in drei Schichten) Größe: 1/1.8" Color Filter: direct image sensor Seitenverhältnis: 4:3	<b>Aufnahmequalität:</b>	Hohe Auflösung: 2432 x 1842 in JPEG 1420 x 1060 in X3F Normale Auflösung: 2048 x 1536 in JPEG Niedrige Auflösung: 1408 x 1056 in JPEG Komprimierung: Superfein, fein und normal
<b>Master Prozess:</b>	ASF19 WWL	<b>Videomodus:</b>	Auflösung: 640 x 480, 10 ~ 15 Bilder/Sekunde, 320 x 240, 30 Bilder/Sekunde mit Ton und Zoom Voreinstellung
<b>Kamerageschwindigkeit*:</b>	Auslöseverzögerung: 0,3 Sekunden Mit Fokussierung: 1,5 Sekunden Bild zu Bild: 5,5 bis 6,8 Sekunden, (JPEG), 11 Sekunden, (X3F) *Abhängig von Bildmotiv und Firmware-Version	<b>Dateiformat:</b>	Photo Dateiformat: JPEG und X3F (RAW) Video Dateiformat: Motion JPEG
<b>Objektiv:</b>	Linse und Aufbau: 10 Elemente davon 3 asphärisch Brennweite: 7,3mm ~ 21,9mm Äquivalent Kleinbild: 36mm ~ 107mm Lichtstärke: Weitwinkel: 2,6 ~ 7,58 Tele: 3,4 ~ 9,89 Verschlusszeiten: 1 bis 1/1000 Sekunde	<b>Blitzgerät:</b>	Blitzlicht: IGBT Blitz mit Vorblitzfunktion (Auto, on, off, Red-Eye Reduction) Reichweite: 0,7m ~ 3m
<b>Zoom:</b>	Optischer Zoom: 3x Digitaler Zoom: 4x	<b>Schnittstellen:</b>	TV-Ausgang: NTSC/PAL Verbindung: USB 1.1
<b>Fokussierung:</b>	Fokus: Automatisch oder manuell Makro Mode: 1cm Normal Mode: 30cm ~ unendlich AF System: Zentraler Messpunkt AF Hilfslicht: Ja	<b>Stromversorgung:</b>	Lithium-Ion-Akku und Netzteil mit Ladefunktion
<b>Belichtung:</b>	Varianten: Zentriert, Matrix, Spot Korrekturen: Von +2 bis -2 in 1/3 Schritten ISO: Automatisch, 100, 200, 400 Weißabgleich: Automatisch/manuell (Tageslicht, Wolken, Kunstlicht, Neon, Schwarz-Weiß)	<b>Weitere Vorzüge:</b>	Selbstausröser: 2 oder 10 Sekunden Microphone: Ja Lautsprecher: Ja Onboard Bildbearbeitung: Verminderung des Red-Eye Reduction, Ausschnittsbestimmung, Weißabgleich und Farbkorrektur pro Kanal, Bildrotation Software: Polaroid PhotoLab mit Foveon X3® Fill Light Tool
<b>Belichtungskontrolle:</b>	Motivmodus: Sport, Portrait, Landschaft, Nacht, Makro Fotoeffekte: Vivid, Neutral, Sepia, Schwarz/Weiß, Rot, Grün, Blau	<b>Sonstiges:</b>	Abmessungen: 105 x 71 x 61mm Gehäuse: Kunststoff Gewicht: 300 g inklusive Batterie
<b>Sucher/Monitor:</b>	Sucher: Optischer Echtbild-Zoomsucher mit 7 Elementen Farbdisplay: 2.0" TFT-LCD Display	<b>Zubehör:</b>	Serienmäßig: Umfangreiches Software-Paket, Akku mit Ladegerät, 32 MB SD Speicherkarte mit Speicherkarten- lesegerät USB 2.0, Neckengurt, USB und AV Kabel Optional: plawa Nappaleder Tasche, plawa Panorama-Adapter
<b>Speicher:</b>	Interner Speicher: 16MB für Prozessor Externer Speicher: SD Speicherkarte (8-512MB), 32MB enthalten mit Kartenleser USB 2.0	<b>Systemvoraussetzungen:</b>	Betriebssystem: Win 98SE, Win 2000, Win ME, Win XP, Mac OS 9.2.1 oder später, Mac OS 10.1.3 oder später

Alle technischen Daten im Überblick, Stand 09/2004

Polaroid, the Polaroid logo trademarks, and the Polaroid trade dress are owned by Polaroid Corporation and are used on these products under license from Polaroid. Official Polaroid licensee: World Wide Licenses Ltd. Foveon, X3, and the X3 logo are registered trademarks of Foveon, Inc. All other products are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Photography p.7 © David Heisler 2004 / Catalogue © plawa-feinwerktechnik GmbH & Co. KG 2004

Mehr Informationen erhalten Sie beim Polaroid x530 Exklusiv-Vertrieb plawa für Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien und Spanien oder unter [www.polaroid.plawa.com/x530](http://www.polaroid.plawa.com/x530).

Händlerereindruck:



plawa-feinwerktechnik GmbH & Co. KG  
I Bleichereistr. 18 I D-73066 UHINGEN  
I Tel.: +49 (0)7161.938 72-0  
I Fax: +49 (0)7161.938 72-60  
I Email: [info@plawa.com](mailto:info@plawa.com) I [www.plawa.com](http://www.plawa.com)