

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

Band: 7 (2000)

Heft: 14

Artikel: Schweizer Firmen in Köln : ihre Neuheiten und Highlights

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980078>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 27.12.2024

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



photokina Schweizer Firmen in Köln: ihre Neuheiten und Highlights

alpa

Alpa of Switzerland, 8032 Zürich
Tel. 01 383 92 22, Fax 01 382 01 80
Halle 10.2, Stand F081

Alpa ist auf exklusive Mittelformatkameras spezialisiert und zeigt für die beiden Kameramodelle Alpa 12WA und 12S/WA das neue Schneider Super-Angulon XL 1:5,6/38 mm, neue Rollfilm-magazine, verschiedenes Zubehör, sowie die Anwendung eines Digital-backs.

alusuisse

Alusuisse Airex AG, 5643 Sins
Tel. 041 789 66 00, Fax 041 789 66 60
Halle 10.1, Stand B031-C031

Alusuisse Airex AG ist Herstellerin von Verbundplatten, die sich zum Aufziehen von grossformatigen Fotos und Drucken eignen. Die neue Verbundplatte

34 Schweizer Firmen sind dieses Jahr auf der photokina vertreten und zeigen in erster Linie professionelle Produkte sowie Software und Internet-Dienste.

bronzcolor

Bron Elektronik AG, 4123 Allschwil
Tel. 061 481 80 80, Fax 061 481 14 23
Halle 10.2, Stand F010

Highlights am Bron-Stand sind die neuen Topas-Blitzgeräte, allen voran das Topgerät A8, dessen Leistung von 6400 Joules über vier Belichtungsstufen 1/10 Blendenschritten geregelt werden kann. Weiter weist das Gerät einzeln abschaltbare Leuchtenanschlüsse, beleuchtete Silikonastaten sowie eine akustische und optische Abblitzkontrolle auf. Die Ladezeit beträgt je nach

cinetyp

Cinetyp AG, 6005 Luzern
Tel. 041 319 35 19, Fax 041 319 35 20
Halle 14.1, Stand G030

Die Firma Cinetyp AG wurde im Jahr 1937 in der Schweiz gegründet und ist in der Filmübersetzungs- und Untertitelungsbranche tätig. Das Leistungsprofil der Firma Cinetyp besteht einmal im Übersetzen von Filmtiteln in die meisten Sprachen, dann aber auch im Platzieren von Untertiteln (dem sog. «Spotting»). Auch konstruiert Cinetyp moderne Laser-Untertitelungs-

Schweiz, in Österreich, und in Deutschland unterstützt. Eine Einführung von lokalen Versionen in verschiedenen europäischen Ländern ist geplant.

elinca

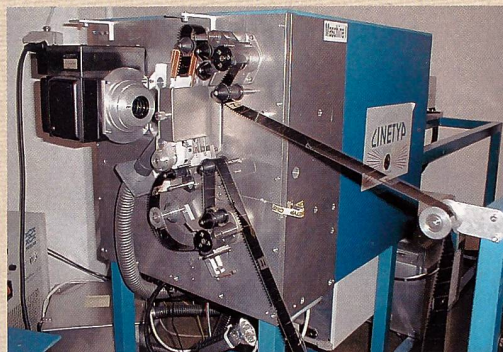
Elinca SA, 1020 Renens
Tel. 021 637 26 77, Fax 021 637 26 81
Halle 10.2, Stand H020-J020

Elinca bringt unter der Produktbezeichnung «Style» eine komplett neue Reihe von Kompaktblitzgeräten. Die Style S Geräte (mit Leistungen von 300, 600 und 1200 Joules) können über eine multifunktionale Fernbedienung über sechs Blendenstufen geregelt und verschiedene Funktionen (stufenlos regelbare Blitzleistung, Testblitz und Proportional/Aus/Voll Einstelllichtfunktionen) angesteuert werden. Die Style 300 und 600 Kompaktblitzlinie folgt den Traditionen der EL 250 und EL 500 Serie, jedoch mit einigen Funktionen, die von Style S



Die neuen Topas-Blitzgeräte von Broncolor

Die Firma Cinetyp ist auf die Untertitelung von Filmen spezialisiert. Sie konstruiert Lasermaschinen für diesen Zweck und bietet auch den Übersetzungsservice für Filmproduzenten an.



Elinca «Stylus» heisst eine völlig neue Linie von Kompaktblitzgeräten.

«Forex Top» ist in verschiedenen Farben erhältlich und ist beidseitig hochglänzend. Sie wird neben Fotokaschierungen auch zur Herstellung von Schildern, Displays, im Ladenbau und zum Siebdrucken verwendet.

av academia

AV Academia AG, 4009 Basel
Tel. 061 421 10 97, Fax 061 421 10 92
Halle 14.2, Stand Q021

Die AV-Academia AG bietet auf dem Internet (av-knowhow.com) individuell anwendbare, komplexe Lösungen für Planung und Ausstattung von AV-Einrichtungen an. Kernstück ist das 3D-Raumplanungsmodul, das auf Grund der eingegebenen Parameter (Position der Bildwand, Video-, Dia-, Daten- oder Hellraumprojektor) eine dreidimensionale Ansicht, Schnitt und Grundriss darstellt.

Leistung 0,5 s bis max. 5,2 s. Die weiteren Geräte der Topas-Reihe sind der A2 mit 1600 J und der Topas A4 mit 3200 J. Die Ladezeit beträgt je nach Leistung 0,4 s bis max. 1,8 s. Die beiden neuen Blitzgeräte sind ohne Einschränkung mit dem Leuchtensortiment von Pulso und Primo kompatibel.

Weiter ergänzt Bron Elektronik AG ihr Zubehörsortiment. Zum Satellite Staro gibt es jetzt einen Wabenraster, der den Leuchtwinkel reduziert und ein stimmungsvolleres Licht bewirkt. Das neue Leuchtenstativ «Mini-Flamingo» beruht auf dem Parallelogramm-Prinzip und ist für Leuchtenköpfe, Kompaktgeräte und Spezialleuchten geeignet. Das Stativ ist mit einer Abstellfläche für den Generator versehen. Weitere Zubehöre sind ein Textil-Gitter für Visatec-Leuchten und den Pulsoflex Faltreflektor EM80, eine neuartige Scrimfolie zur Leistungsreduktion sowie zwei Rundmasken für das klassische Porträtlicht für den Pulsoflex EM809 und Soloflex 80.

maschinen, die auf der photokina gezeigt werden. Die Untertitel werden damit nicht mehr eingeätzt, sondern mit Laser eingebrannt.

ebaraza

eBaraza Corporation, 8055 Zürich
Tel. 01 457 12 12, Fax 01 457 12 11
Halle 08.1, Stand E004

Die eBaraza bietet eine Internet-Plattform (www.ebaraza.com) an, auf der Bilder online publiziert, verwaltet und bestellt werden können. Über die eBaraza Website können digitalisierte Fotos schnell und bequem in online Alben abgelegt und Freunden, Bekannten und Geschäftspartnern weltweit zugänglich gemacht werden. Die gespeicherten Bilder lassen sich individuell und günstig auf Fotopapier ausbelichtet direkt nach Hause bestellt werden. Die Aufschaltung der Website wird mit lokalen Mitarbeitern in der

übernommen wurden. Der Blitzleistungsregelbereich wurde von drei auf fünf Blenden erweitert. Die neuen Style-Blitzgeräte verfügen über das Elinchrom Standard-Bajonett, so dass alle Elinchrom/Prolinca Reflektoren und Softboxen seit 1974 an den neuen Geräten verwendet werden können.

foba

Foba AG, 8907 Wettswil
Tel. 01 700 34 77, Fax 01 700 32 50
Halle 10.2/ Stand F020 und H021

Der Hersteller von professionellem Aufnahmezubehör zeigt das neue Säulenstativ DSS Omega, welches das Digitale Support System ergänzt und den Anforderungen der digitalen und analogen Aufnahmetechniken entspricht. Mit 128 kg Gewicht, einer massiven Sechskantsäule, kugelgelagertem Kameraarm und einem zentralen Fusspedal für die Bodenarretierung

«WOLLEN» UND «KÖNNEN» AUF KLEINSTEM RAUM VEREINT



DAS ERSTE UND EINZIGE DIGITALE «ALL IN ONE» MINILAB

Alle Funktionen auf nur 1.3 m² Standfläche! Das digitale Minilab Master Flex D 1008 von Gretag integriert Filmprozessor, Scanner, digitale Ein- und Ausgabeeinheiten sowie Digitalprinter und Papierprozessor in einem einzigen Gerät.

Dank vollautomatischer Bildkorrektur erreichen auch Mitarbeiter ohne fachspezifische Ausbildung 1000 brillante Prints pro Stunde.

Die intuitive Benutzerführung mit grossem Touch-Screen und klaren Symbolen garantieren einen effizienten Arbeitsablauf, so dass Sie wenig Zeit am Gerät, aber umso mehr Zeit mit Ihren Kunden verbringen.



masterflex digital

Gretag Imaging Trading AG
Landstrasse 176, CH-5430 Wettingen
Tel. 01 842 26 00, Fax 01 842 22 04
masterflex@gretag.com www.gretag.com

garantiert es höchste Standfestigkeit und besten Bedienungskomfort.

Als nützlicher Helfer bei Tabletop-Aufnahmen erweist sich der flexible Schwanenhals «Comen» mit Tischfuss, an welchem mit einem Klettverschluss kleine Spiegel, Kartons, Aufheller etc. angebracht werden können. Zum Aufnahmezeitlich «Dimil» gibt es jetzt ein neuartiges Lichttunnel, welches störende Reflexe und zu harte Schatten unterbindet und damit Zeit bei der digitalen Bildbearbeitung einspart. Das neue Lampenstativ «Comon» ist Teil des Combipro Systems und ermöglicht extreme Tiefstellungen von Leuchten aller Art.

gepe

Gepe Produkte AG, 6300 Zug
Tel. 041 711 75 88, Fax 041 711 28 70

Halle 3.1, Stand L030-M030

Seit 1958 werden bei Gepe Diarahmen in verschiedensten Ausführungen ge-

und vertreibt Thermosublimationspapiere für verschiedene Farbdrucker in unterschiedlichen Grössen und Konfektionierungen. Darüber hinaus werden von Global Electronics AG 28 Sorten von Inkjet-Papieren angeboten. Als Besonderheit zeigt die Firma am photokina-Stand neue Security-Karten für Einlasskontrollsysteme.

graf

Graf AG, 8253 Diessenhofen
Tel. 052 657 42 77, Fax 052 657 42 78

Halle 10.2, Stand K089

Die Firma Graf AG zeigt in Köln ihr komplettes Gelenkarsortiment Strato D, die Kugelmeiger Studioball sowie das Planfilm-Aufbelichtungsgerät Copywriter. Damit kann der Fotograf Copyright-Vermerk, Name und Adresse am Filmrand einbelichten. Weiter vertreibt die Firma Graf AG die Farbverlaufhintergründe «Rainbow» aus abwaschbarem Synthetikmaterial.

von 10'000 Bildern pro Stunde auf konventionelles Fotopapier belichtet. Dabei werden verschiedene Bildfehler automatisch korrigiert. Abgerundet wird der Neuheitenstrauß von Gretag mit dem neuen Systel Superpacker 927.

gretag macbeth

Gretag-Macbeth AG, 8105 Regensdorf
Tel. 01 842 24 00, Fax 01 842 22 22

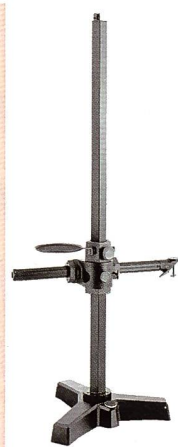
Halle 11.2, Stand H031

GretagMacbeth kündigt als Herstellerfirma von Farbmanagement- und Farbsteuerungssystemen ihre Rückkehr in die Photofinishing-Industrie an. Zentrale Komponente der drei von Gretag-Macbeth präsentierten Softwareprodukte ist ein neues, kompaktes, automatisches Spektralfotometer mit Scanfunktion welches für die konventionelle, analoge und digitale Bildverarbeitung entwickelt wurde. Weiter präsentiert GretagMacbeth eine neue Software für Prozesssteuerung, Kon-

schnell durchsucht werden können. Der ImageFinder lässt sich mit verschiedenen Modulen beispielsweise für die Internet-Anbindung oder CD-Produktionen ausbauen.

Die neue ImageFinder-Version «Agentura» bietet alle Funktionen, die für den Betrieb eines professionellen Bildarchivs erforderlich sind. Dazu gehören Einzelbild-Erfassung und Dokumentation, Recherche, Bildauswahl, Präsentation, Adressverwaltung für Lieferanten und Kunden, Auftragsabwicklung (mit Lieferschein, Bildrückruf, Rechnungswesen, Mahnungen, Honorarabrechnung etc.).

Der ImageFinder «DocuMaX» baut auf der Funktionalität von «IF Agentura» auf, bietet jedoch zusätzlich ein breites Spektrum von Dokumentationsmöglichkeiten: Einzelbilder können zu Projekten, Jobs, Reportagen und anderen Bildgruppen zusammengefasst werden. Die verschiedenen Set-Typen können in speziellen Formularsätzen dokumentiert werden.



Foba zeigt interessante neue Aufnahmezubehöre.

Die neue Gepe DV-Box bietet vier DV-Kassetten Platz.



Das Gretag Master Lab Digital ist mit nur 1,3 m² Standfläche das kompakteste Minilab der Leistungsklasse von 1000 Bilder pro Stunde. Es wird komfortabel über einen Touchscreen bedient.

fertigt. Die Produktionsstätten liegen in Schweden und den Niederlanden und der weltweite Vertrieb geschieht aus der Schweiz.

Die neuen Gepe Slim Light Leuchtpulte zeichnen sich durch eine sehr flache Bauart mit 14 bis 25 mm Dicke aus. Sie alle haben eine Tageslicht Leuchtplatte (5000 K ± 270 K) und arbeiten mit einer oder zwei CCFL Lampen mit einer Lebensdauer von 10'000 Std.

Die neuen Gepe CL Diabetrachter, die es als Tisch-, Hand-, Leuchtpult- oder Multi-Format Dia- und Filmbetrachter gibt, sind mit derselben Lichtquelle ausgestattet. Weitere Neuheit am Gepe-Stand ist die DV-Box, die Platz für vier DV Kassetten und ein Indexblatt bietet. Sie hat das gleiche Aussenformat wie eine Standard VHS Video Hülle oder die Gepe APS-Box.

global

Global Electronics AG, 6301 Zug
Tel. 041 720 21 50, Fax 041 720 21 51

Halle 14.2, Stand M009-N009

Global Electronics ist Distributor des englischen Papierherstellers ICI Olmec

gretag imaging

Gretag Imaging Trading AG
5430 Wettingen

Tel. 01 842 11 11, Fax 01 842 21 00

Halle 11.2/Stand G011-K011

Die Schweizer Herstellerfirma für Laborgeräte zeigt eine ganze Reihe von Neuheiten, die weitgehend in FOTOintern 13/00 (Seiten 18/19) abgehandelt wurden. Highlights sind die neuen Minilabs MasterNova, MasterFlex und MasterFlex Digital, die mit nur 1,3 Quadratmeter Standfläche die kompaktesten Geräte der Leistungsklasse mit 1000 Kopien pro Stunde sind. Bisherige MasterFlex Minilabors können auf die neueste Generation digitaler Minilabs aufgerüstet werden. Weiter wird Gretag ein neues Minilab mit Inkjet-Technologie sowie diverse Praxislösungen der digitalen Bildübermittlung in Zusammenarbeit mit der Firma Telepix vorstellen. Weltpremiere hat in Köln die neue «Cyra»-Gerätelinie, welche die digitale Bildtechnologie ins Grosslabor bringt. Ähnlich wie beim MasterFlex Digital werden die Filme gescannt und über ein DMD-Element in einer Kadenz

vertierung und Farbprofilierung, die vom Anwender definierbar ist, z.B. für Entwickler, Drucker, Bäder, chemische Kontrollen und Regenerierung. Die zweite Komponente ist ein Workflow-Tool, das dem Fotolabor das Farbmanagement bei der Konvertierung von Filmen – negativ und positiv – und Abzügen, vom Scannvorgang zur CD-ROM, ermöglicht. Die dritte Komponente ist der «Profile Maker», mit der der Anwender Farbabweichungen ausgleichen kann zwischen verschiedenen Scannern, Digitalkameras, Monitoren, Digitaldruckern und traditionellen Druckmaschinen.

image finder

ImageFinder Systems AG, 8040 Zürich
Tel. 01 493 44 10, Fax 01 493 44 14

Halle 10.2, Stand J051

«ImageFinder» ist eine Software für Bild- und Textarchivierung, die eine schnelle Suche nach Bildern und Informationen ermöglicht. Sie ist speziell auf grosse Bildbestände ausgelegt, die nach Volltextelementen oder Stichworten mit verschiedenen Zusatzkriterien

imagic

Imagic Bildverarbeitung AG
8152 Glattbrugg

Tel. 01 809 40 60, Fax 01 809 40 61

Halle 10.1, Stand E068

Die Imagic Bildverarbeitung AG befasst sich seit 1985 mit digitalen Bildmanagement-Systemen zur Erfassung, Bearbeitung, Analyse und Ausdruck von elektronischem Bildmaterial.

«ImageAccess» ist eine flexible Bildmanagement-Gesamtlösung mit einer Datenbank für digitale Bilderfassung, Bildverwaltung, Bildbearbeitung und Reporting. Über anwendungsspezifische Module können Imagic-Systeme für beinahe alle Einsatzzwecke eingesetzt werden wie Bildaufnahme in Fotoqualität, Bildverbesserung und Präsentation. Spezielle Module erlauben die Aufnahme von Zeitsequenzen, die Ansteuerung von Kreuztischen für zusammengesetzte, höchstauflösende Bilder oder die Kontrolle über ein Mikroskop für die Generierung von 3D-Rekonstruktionen. Mit der Imagic Internet-Anwendung wird der Geschäftspartner oder Kunden ein weltweiter

Zugang zu Bild- und Datenmaterial via Internet oder Intranet ermöglicht. Die Plattform-unabhängige Benutzeroberfläche wird von Standard-Browsern unterstützt, und der Zugriff auf dynamische Daten des ImageAccess-Archivs durch Passwort geschützt.

uni basel

Uni Basel, Institut für physikal. Chemie, Abt. für wissenschaftl. Photographie 4056 Basel

Tel. 061 267 38 36, Fax 061 267 38 55

Halle 11.1, Stand A040-B040

Am Hochschul- und Wissenschaftszentrum sind die Abteilung für wissenschaftliche Photographie der Universität Basel (PD Dr. Rudolf Gschwind) und das Laboratorium für audiovisuelle Kommunikation der EPFL (Prof. Sabine Süssstrunk) vertreten. Sie stellen Arbei-

reiche sowie die Funktion als «Digital Now Europa» werden weiterhin unter dem Namen Labocontrol AG betrieben.

maier

Maier Foto & Informatik, 3097 Liebefeld
 Tel. 031 972 42 52, Fax 031 972 42 09

Halle 10.2, Stand H101

Auf der photokina stellt René Maier die Weiterentwicklung der Fotoarchivierungs-Software «Fotaris» als Version 4.0 für Windows- und Mac-Anwender in den Bedienungssprachen Deutsch, Französisch und Englisch vor.

Die neue Version ist mit einem HTML-Generator versehen, mit dem das Bildarchiv in einer übersichtlichen Kapitel/Unterkapitelstruktur auf eine Internet-Homepage geladen oder auf CD gebrannt werden kann. Die bisherigen

aber auch zum Herstellen von komplizierten Aufbauten oder zum Fixieren von Objekten. Highlight an der photokina ist ein neuer Dreier-Set für die Foto-/Optikbranche, in dem auch ein spezieller Reiniger und ein Füllstoff enthalten ist.

monostat

Monostat AG, 5634 Merenschwand
 Tel. 056 664 59 81, Fax 056 664 59 88

Halle 1.1, Stand C042

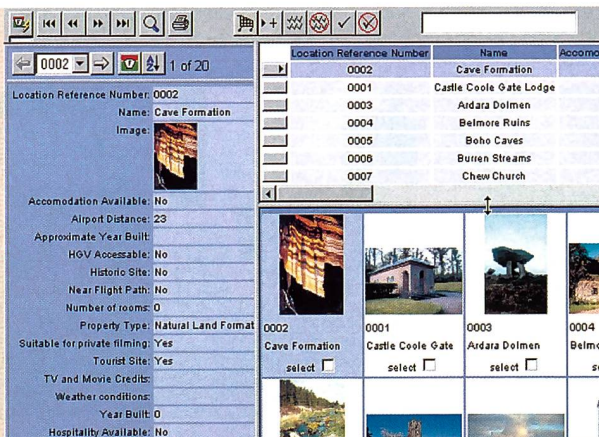
Die Firma Monostat AG stellt seit über 25 Jahren professionelle Einbeinstative her und nimmt dieses Jahr wiederum an der photokina teil. Sie zeigt neu sieben verschiedene Stativmodelle für verschiedenste Anwendungen. Als photokina Neuheit wird ein Stativ namens «Millennium Edition» vorgestellt. Dieses Stativ ist ganz in blau

seetal schaller

Seetal Schaller AG, 5201 Brugg
 Tel. 056 462 80 00, Fax 056 462 80 80

Halle 11.2, Stand J021-K021

Seetal Photopackaging bietet ein breites Sortiment von Fotoverpackungen, von der einfachsten Ausführung einer Bildertasche über personalisierte und codierte Streutaschen bis hin zur APS-Verpackung in veredeltem Karton. Seetal Photopackaging zeigt auf der photokina eine neue Verpackung für bis zu 80 Bilder, einen Indexprint, eine CD, oder verschiedenste andere Speichermedien. Weiter zeigt Seetal eine Lösung für die automatische APS-Verpackung mit Aufstellbox und APS Flachverpackung. IPS (Imprinting Packaging System) nennt sich das Eindruck-System für Arbeitstaschen, das bereits in verschiedenen Grosslabors im Einsatz ist.



«ImageAccess», Bildmanagement vom Imagic.



Seitz Phototechnik AG zeigt auf der photokina drei neue Panoramakameras.

ten zum Thema «Erhalt des fotografischen Kulturgutes» und «Digitale Fotografie, Farbkommunikation und Standards» aus.

kimoto

Kimoto Ltd., 8153 Rümlang
 Tel. 01 817 99 99, Fax 01 817 99 88

Halle 10.1, Stand E110

Zeigt auf der photokina grossformatige Tintenstrahldrucker, die besonders zum Bedrucken von Polyesterfolien geeignet sind.

labotest

Labotest AG, 8608 Bubikon
 Tel. 055 243 33 31, Fax 055 243 33 37

Halle 11.1, Stand B014

Die Firma Labotest AG (vormals Labocontrol AG) produziert seit knapp 20 Jahren Testnegative zum Eintesten von Printern und liefert Verbrauchsmaterialien für Fotolabors und Minilabs.

Die Firma Labocontrol AG und mit ihr der gesamte Digitalbereich mit der Herstellung von Scannern und CD-Kopierstationen, wurde anfangs dieses Jahres mit der Firma Digital Now Inc. (USA) zusammengelegt. Diese Geschäftsbe-

«Fotaris»-Module wurden überarbeitet und die Navigation zwischen den Modulen stark vereinfacht. Zudem kann jetzt die Beschriftung der Etiketten individuell zusammengestellt werden.

mascotte

Mascotte Europe Company Ltd
 FL-9496 Balzers
 Tel. 00423 384 28 45, Fax 00423 382 27 10

Halle 3.2, Stand C003

Ist Europa-Importeur verschiedener Marken und zeigt auf der photokina Fototaschen für alle Arten von Kameraausrüstungen, Einfilmmarkas, Stative und Ferngläser. Neu im Sortiment sind einfache Kompaktkameras für mehrfache Verwendung mit einem besonders attraktivem Design.

megakraft

Megakraft GmbH, 6376 Emmetten
 Tel. 079 400 97 58, Fax 079 620 73 63

Halle 3.1, Stand N060

Megakraft GmbH stellt Spezialklebstoffe her, die sich für verschiedene Anwendungen in der Profifotografie eignen, z.B. zum Aufziehen von Fotos,

metallic gehalten und unterstreicht dadurch seinen edlen Charakter, speziell für den anspruchsvollen Fotografen.

mpa

mpa Multitec Polygraph AG, 3000 Bern
 Tel. 031 340 88 59, Fax 031 340 88 99

Halle 10.1, Stand B101

Mpa Multitec Polygraph AG beschichtet Spezialpapiere. Ein von der mpa neu entwickeltes Produkt ist der selbstklebende Polypropylen Film, der sich durch rasche Trocknung, hohe Auflösung und bestechende Farbbrillanz auszeichnet. Die weisse, asymmetrisch beschichtete, selbstklebende und reissfeste Polypropylen-Folie besitzt eine glänzende Seite mit spezieller Beschichtung. Die Oberfläche weist einen attraktiven Perlglanz auf, der bei Ausdrucken von vielen Inkjet-Ausgabegeräten erhalten bleibt. Und die Rückseite ist mit einem speziellen Low-Tack-Kleber versehen.

navalon

Navalon AG, 8604 Volketswil
 Tel. 01 946 00 44, Fax 01 946 31 20

Halle 9.1, Stand C029

Dieses System zeichnet sich durch eine einfache Einrichtung sowie die gute Druckqualität aus.

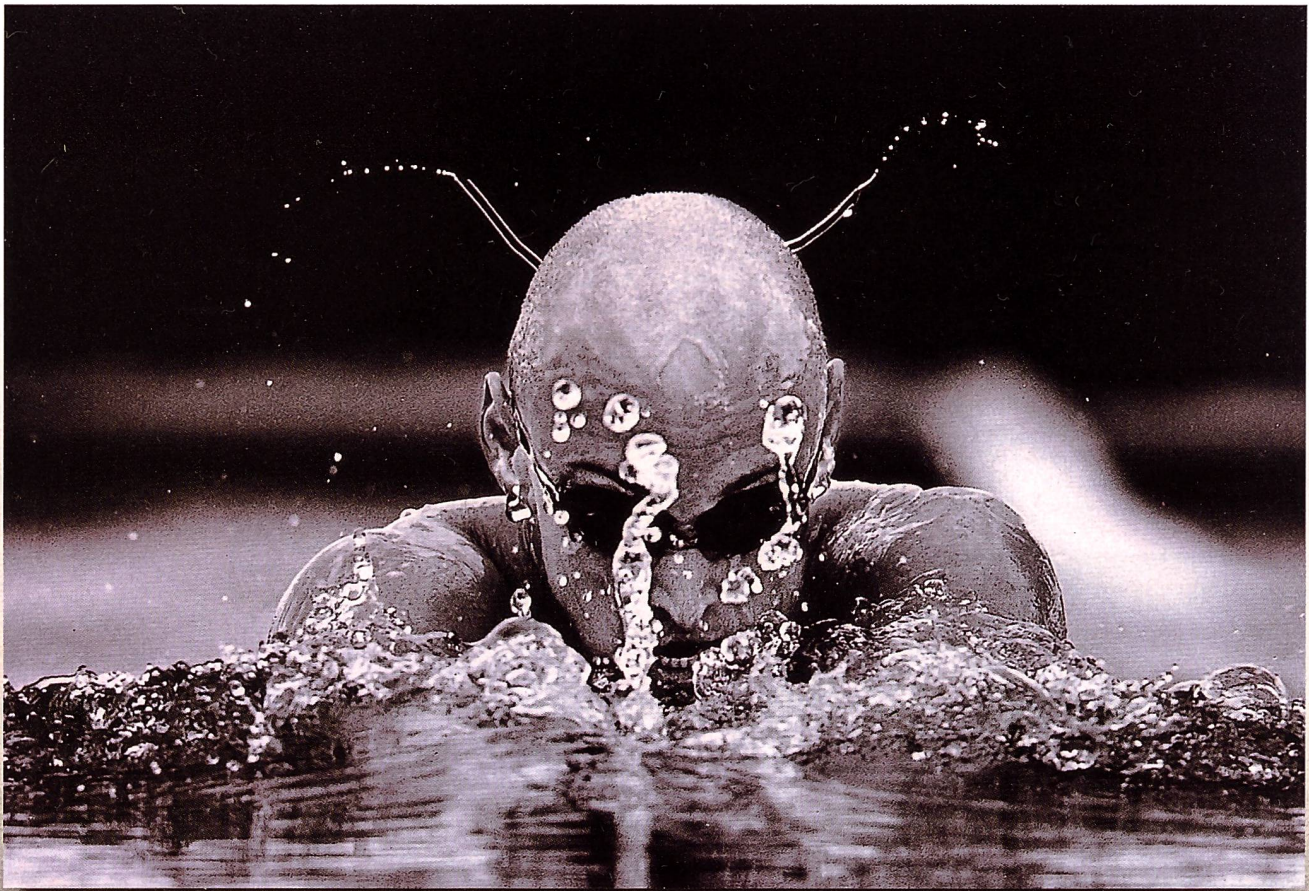
seitz

Seitz Phototechnik AG, 8512 Lustdorf
 Tel. 052 376 33 53, Fax 052-376 33 05

Halle 10.2, Stand F070

Die Firma Seitz Phototechnik AG in Lustdorf ist Herstellerin von 360° Panoramakameras der Marke «Roundshot». Dieses Jahr stellt Seitz drei neue Kameras vor: Die Roundshot 24/35 ist eine Kleinbild Panoramakamera, mit der 360° Bilder aus freier Hand aufgenommen werden können. Die Roundshot Super 70 ergänzt das Kamerasortiment nach oben und erlaubt den Gebrauch fast aller Objektivmarken, inklusive Grossformatobjektive von Schneider und Rodenstock. Highlight am Stand ist die Roundshot Digital I, die erste digitale 360° Roundshot-Panoramakamera mit Zeilensensor, der bei 360° eine Bildauflösung von 1000 x 3000 Pixel liefert und sich für QTVR Produktionen eignet. Die Kamera benötigt bei normalem Tageslicht fünf Sekunden pro Bild, hat eine integrierte Belichtungsmessung mit Dichteausgleich und wird via PC oder MAC betrieben.

EOS



Adam Pretty - All Sports
Phil Rogers
Sydney
Australia - 1999

EOS IS
PHOTOGRAPHY



Canon

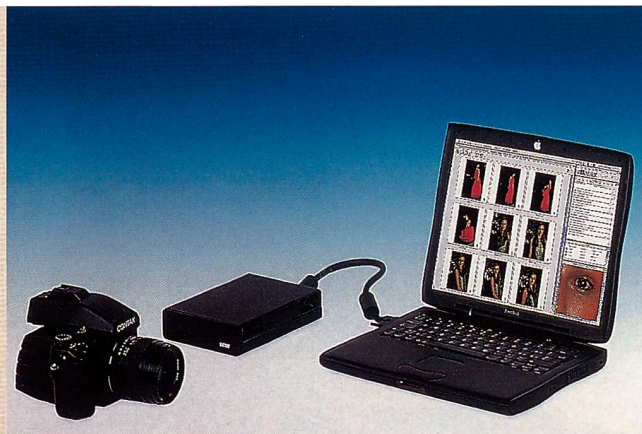
sinar

Sinar AG, 8245 Feuerthalen
Tel. 052 647 07 07, Fax 052 647 06 06

Halle 10.2, Stand F020-H021

Sinar, Herstellerfirma professioneller Systemkameras, zeigt auf der photokina den weiteren Ausbau des Sinar Digitalsystem mit einer Mobilitätslösung und der neuen Sinar CaptureShop Software.

Sinar «Unplugged» heisst die Mobillösung, die dem Fotografen die Arbeit «on location» ermöglicht. Mit der Sinar Unplugged-Box kann das Sinarback-System mittels eines Macintosh G3 Powerbook (Pismo) betrieben werden. Damit stehen für Aussenaufnahmen alle Möglichkeiten offen, eine Sinar Fachkamera, dem mit dem TIPA Award ausgezeichneten Macroscan oder eine Mittelformatkamera zu verwenden.



Sinar «Unplugged» macht die Digitalfotografie mobil.

Sinar «Unplugged» ermöglicht dem Fotografen die digitale Aufnahmetechnik «on location», indem das Sinarback-System mittels eines Macintosh G3 Powerbook (Pismo) betrieben werden kann.

Der neue Sinar «CyberKit» ist eine voll mobile Lösung, die dem Fotografen den Einsatz des Sinarback-Systems auch für Reportagen und Modeshootings ermöglicht, wobei auch die Eigenschaften wie Hardware-Antimoiré, Kühlung des Sensors für hohen Kontrastumfang usw. voll genutzt werden können. Im Sinar «CyberJacket» kann der CyberKit zu einem portablen System mit LCD-Touchscreen, Akkus und Speicherkapazität bis 500 Bilder kombiniert werden.

Als Ergänzung der Sinar Software «CaptureShop» bringt Sinar den Sinar «CeMagYK» zur professionellen Schärfung, Skalierung, Bildoptimierung und Farbseparation. Das in Zusammenarbeit mit Binuscan entstandene Programm ermöglicht einen professionellen Workflow, in dem der Fotograf bereits beim Export der Bilder aus der CaptureShop Aufnahmesoftware die Ausgabe definieren kann.

Um den Sinarback als noch universellere Digitalrückteil anbieten zu können, wird die Palette von Mittelformat-

Grossformatadaptionen zur photokina um weitere Modelle ergänzt (Graflock Fachkamera-Adapter, Zenza Bronica SQ, Contax 645, Mamiya RB, Mamiya 645). Das Digitalrückteil kann somit für mehr als ein Dutzend Kameramarken eingesetzt werden.

sinomec

Sinomec AG, 8617 Mönchaltorf
Tel. 01 949 11 11, Fax 01 948 17 79

Halle 11.2, Stand G009

Sinomec AG spezialisiert sich auf das Entwickeln, Engineering, Herstellen, Verkaufen, Service und Installieren von Auftragsbearbeitungssystemen für Stückgüter wie Fototaschen für das Photo-Finishing, Tonträger, Pharmartikel und andere. Im Photo-Finishing konzentriert sich Sinomec auf die Auftragsaschenbeschickung, Verrech-

«CreationStar» der Star Coating AG umfasst ein breites Sortiment von Foto- und Präsentationspapieren für Inkjet-Drucker im Privatbereich und für den industriellen Einsatz. Es sind Grössen von A4 bis Plotterrollen erhältlich.



nung und Sortierung. Auf der photokina präsentiert Sinomec unter anderem den Pricer 4FL, der eine automatische Erfassung, Verrechnung und Preisauszeichnung von Foto- und Postertaschen sowie ähnlicher Produkte ermöglichen.

star coating

Star Coating AG, 8155 Niederhasli
Tel. 01 852 85 20, Fax 01 852 85 99

Halle 10.2, Stand J011

Die Firma Star Coating ist aus einem Unternehmen hervorgegangen, das jahrelang Mikrofilmprodukte herstellte. «CreationStar» umfasst ein breites Sortiment von Foto- und Präsentationspapieren (A4 bis Plotterrollen) für Inkjet-Drucker, die sowohl im Privat- und Kleinbürobereich als auch für den industriellen Einsatz angeboten werden. Eine Besonderheit ist die Backprintfolie für den wirkungs- und effektvollen Durchlichteinsatz in Schaufenstern und Leuchtkästen. Die Folie ist für eine optimale Farbaufnahme einseitig mattiert und auf der Vorderseite hochglänzend. Für den Vortragsbereich und den Einsatz auf Schreibprojektoren liefert Star Coating auch schwarzweisse Spezialfolien.

stilus

Stilus SA, 6828 Balerna
Tel. 091 683 51 43, Fax 091 683 99 57

Halle 14.2, Stand K071-L071

Die Stilus SA zeigt die «Plus» Datenprojektoren auf der photokina, darunter der kleinste Datenprojektor der Welt, der sich mit den Abmessungen 48 x 230 x 177 mm und 1,3 kg Gewicht ideal zum Mitnehmen an externe Präsentationen eignet. Er ist entweder mit XGA- oder VGA-Auflösung erhältlich und hat eine Lichtstärke von 800 ANSI Lumen. Weiter präsentiert Stilus ein Interaktiv-Board, mit dem Bilder aus dem PC projiziert, beliebig überschrieben und verändert und danach wieder abgespeichert werden können. Man kann die z.B. mit Kommentaren versehenen Bilder auch ausdrucken oder per E-Mail verschicken.

photokina wird Unaxis Optics einen neuen Gradientenfilter präsentieren, der eine wichtige Komponente für modernste Datenprojektoren darstellt. Die neuen Filter werden mit der eigens von Unaxis Optics entwickelten Sputtertechnologie gefertigt.

visumaster

VisuMaster AG, 8008 Zürich
Tel. 01 386 64 64, Fax 01 386 64 69

Halle 14.2, Stand Q021

VisuMaster AG ist auf die Entwicklung und Fabrikation audiovisueller Geräte spezialisiert. Dazu gehören Hellraumprojektoren mit geradegestelltem Projektionsbild und einer Lichtleistung für grosse Hörsäle und die Projektion bei vorhandenem Licht. Als Neuheit zeigt VisuMaster erstmals eine Rückprojektion für Folien.



Stilus zeigt auf der photokina den kleinsten Datenprojektor der Welt. Nur 1,3 kg leicht und doch eine Lichtleistung von 800 ANSI-Lumen.

swisstorage

Swisstorage.com S.A., 2000 Neuchâtel
Tel. 032 720 17 17, Fax 032 720 17 18

Halle 5.1, Stand G004

Die junge Firma Swisstorage.com SA bietet im Internet Speicherplatz für grosse Datenmengen an und will damit der Fotobranche eine neue Dienstleistung zur Verfügung stellen. Weiter offeriert sie spezielle Plattformen, um Fotos in zugriffgesicherten Alben abzuliegen und den Datentransfer zwischen Besteller und Verarbeiter sicherzustellen. Swisstorage.com ist mit einem neuartigen DVD-Wechsler ausgestattet, der eine Speicherkapazität von 100 Terrabytes aufweist.

unaxis balzers

Unaxis Balzers AG, FL-9496 Balzers
Tel. 00423-388-5160, Fax 00423-388 5405

Halle 14.1, Stand G019

Unaxis Optics ist auf die Entwicklung und Produktion von optischen Beschichtungskomponenten spezialisiert, die in digitalen Multimedia-Projektionssystemen, in der Telekommunikation, der Automobilindustrie oder der Medizin angewendet werden. Auf der

zoom

Zoom Portable Display AG
8493 Saland
Tel. 052 396 53 80, Fax 052 396 53 99

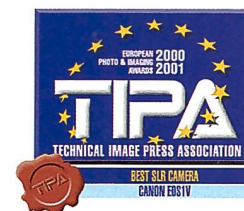
Halle 14.1, Stand H011

Die Zoom Portable Display AG ist spezialisiert auf Displaysysteme, darunter zusammenlegbare Faltschirme, die mit wenigen Handgriffen aufgestellt sind und mit Panelbahnen überzogen als dekoratives Standelement eingesetzt werden können. Zu den Faltschirmen gibt es verschiedenes Zubehör wie Halogenleuchten, Tablare und Prospektregale. Neu sind auch faltbare Theken und Mini-Frames im Sortiment, die als sinnvolle Ergänzung zu den Faltschirmen ein einheitliches Standdesign ergeben.

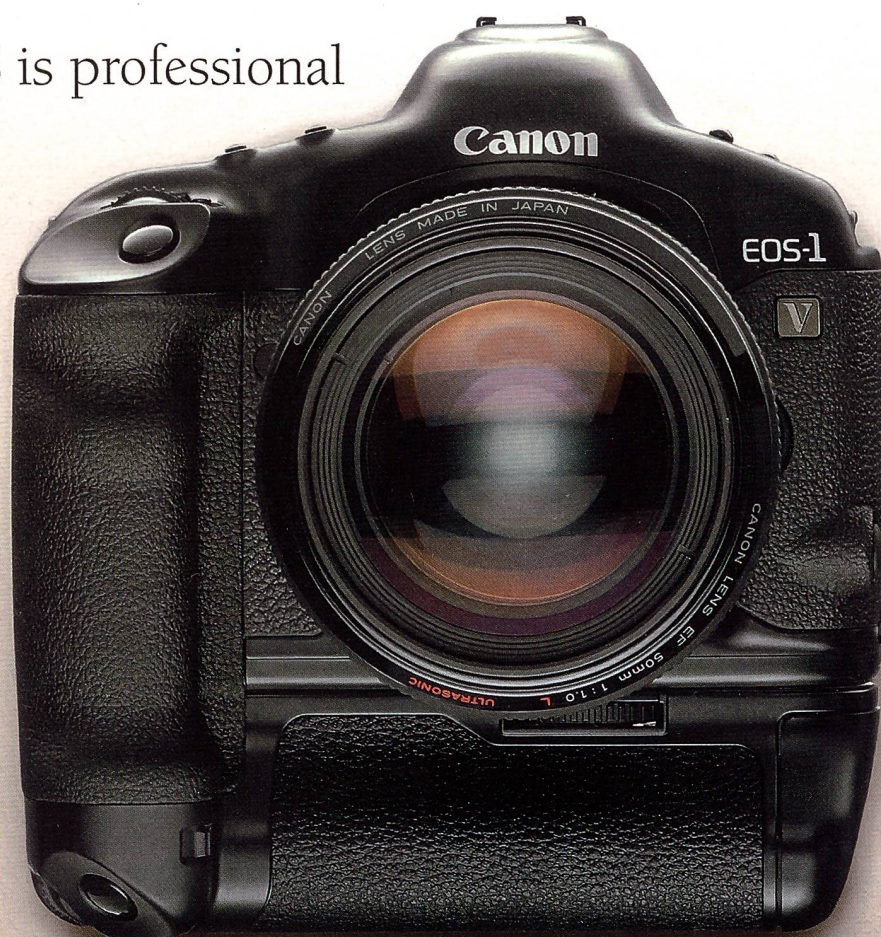
Infos zur photokina

Ausführliche Infos zur photokina wurden bereits in FOTOintern 13/00 veröffentlicht. Sie sind zudem erhältlich bei der Handelskammer Deutschland-Schweiz, 8002 Zürich, Tel. 01 283 61 11, Fax 01 283 61 21

EOS-1 V



EOS is professional



- Superschnelle Bildfrequenz 10 B/s
- Der schnellste AF der Welt (mit 45 Messfeldern)
- Extrem widerstandsfähiges Gehäuse aus Magnesiumlegierung
- Vollkommen wasserfest und staubgeschützt
- Dauerhafter Drehmagnetverschluss mit getesteten 150.000 Auslösezyklen
- 21 Sektoren Messung

EOS IS
PHOTOGRAPHY



Canon

kodak «Die Bildkommunikation über das Internet ist eine grosse Herausforderung»

Branchenführer Kodak ist mit seinem 5000 Quadratmeter grossen Stand in Halle 8, Obergeschoss, traditionell der grösste Aussteller auf der photokina. In Halle 8 präsentieren die Kodak Geschäftsbereiche Consumer Imaging, Professional und Digital & Applied Imaging ein umfangreiches Angebot an neuen analogen und digitalen Produkten, Dienstleistungen und fotografischen Anwendungen. Ausserdem ist Kodak in der Halle 10.1 am Stand A100/B100 mit Large Format Systemen und in Halle 14 am Stand N-P10 mit Digitalprojektoren vertreten.

Die Fotobranche profitiert vom Bilderboom. Kodak erwartet in der klassischen Fotografie solides Wachstum und einen boomenden Zuwachs im digitalen Bereich. Das widerspiegeln auch die vielen Neuheiten am Kodak-Stand

Kanal oder GPS Satellit eröffnet faszinierende Möglichkeiten, deren Potential nahezu unbegrenzt ist. Im Mittelpunkt des Kodak Auftritts ste-

Scientific-Atlanta, Inc. ist ein führender Anbieter von Breitband Übertragungsnetzwerken, digitalen und interaktiven Video-, Daten- und Sprach-Netzwerk-

zeichnet. Im Labor werden diese Vorgaben beim Drucken der Bilder auf Fotopapier automatisch berücksichtigt, und der Kunde erhält dann gleich bei der Erstbestellung die gewünschte Anzahl an Bildern pro Aufnahme.

Neue Digitalkameras

Die Digitalkamera für die Hosentasche bringt Kodak mit der **EZ 200**. Mit ihr lassen sich Digitalfotos in VGA-Qualität (640x480 Pixel) oder Video-Clips aufnehmen und an den PC angeschlossen auch Video-Konferenzen durchführen.



Die Kodak Preview zeigt auf dem LCD-Display das aufgenommene Bild. Danach kann die gewünschte Anzahl Bilder bestellt werden.



Mindestens drei neue Digitalkameras für den Consumerbereich wird Kodak auf der photokina zeigen. Hier das Modell DC3400.

«Kodak Pictures – The Universal Language»

Unter diesem Thema spricht Kodak die «Grenzenlose Welt der Fotografie» an. Eine wichtige Rolle spielt dabei die **Internet Plattform**, die neue Bildanwendungen sowohl im privaten als auch beruflichen Bereich erschliesst. Innovative Dienstleistungen verknüpfen die Silberhalogenid- mit der digitalen Technologien und dem Datenstrom des Internets. Attraktive Bild-Erlebnisse, neue Filme für den Amateur und den Profi, **neue hybride und digitale Produkte** sowie analog/digitale Bildanwendungen erschliessen dem Verbraucher neue und reizvolle Möglichkeiten der Bildkommunikation mit einer Vielzahl von praktischen, kreativen und wirtschaftlichen Vorteilen. Auf dem Kodak Stand in Halle 8, Obergeschoss, können die Besucher die neuen fotografischen Möglichkeiten, die das Zusammenspiel der digitalen und analogen Technologien umfasst, live erkunden. Vor allem die **Bildkommunikation** via Internet, Mobilnetz, TV

hen neben neuen APS-Produkten die vielfältigen **digitalen Dienstleistungen** und die zahlreichen neuen digitalen Produkte. Dazu gehört die Möglichkeit, gleichzeitig mit dem Bildauftrag beim Handel die Filmnegative oder Dias im Labor digitalisieren und für die Nutzung übers Internet bereitstellen zu lassen.

Bilder am Fernseher betrachten und nachbestellen

Während diese Serviceangebote an den Computer zu Hause gebunden sind, wird es nach der Vision der Eastman Kodak Company bald die Möglichkeit geben, eigene Bilder **digitalisiert am Fernseher** zu Hause zu betrachten, an Freunde zu verschicken bzw. Bestellungen von Farbprints bei Laboren aufzugeben. Damit wären viele attraktive Möglichkeiten der Internet Bildanwendungen auch ohne PC, einfach via dem heimischen Fernseher zugänglich. Bei der Entwicklung eines interaktiven Dienstleistungsangebots über TV-Geräte arbeitet Kodak mit der Firma Scientific-Atlanta zusammen. Die

en. Auf der photokina wird Kodak Testinstallationen zeigen. Die ersten Feldversuche will Kodak in den USA im Herbst starten. Auf der photokina soll diese Möglichkeit den Besuchern demonstriert werden.

Kodak Produkte Highlights

Kodak wird eine Reihe neuer Consumer-Produkte zeigen darunter neben neuen **Einfilm-** und **APS-** auch wieder eine ganze Reihe preisgünstiger **Kleinbildkameras**. Ein Highlight der photokina ist die **Kodak Preview Kamera**. Sie ist die erste Kamera für Filme des APS Formats mit einem Preview-LCD Display, auf dem die aktuell gemachte Aufnahme gleich angesehen werden kann. Der Fotograf kann damit auch entscheiden, ob und wie viele Bilder, z.B. für jeden Beteiligten eines, im Labor geprintet werden sollen. Per Knopfdruck werden die entsprechenden Daten in der Kamera über die APS Magnetic Information Exchange (IX) auf die magnetische Rückschicht des APS Films aufge-

Die Verschlusszeit beträgt 1/4 bis 1/500 Sekunde. Die Kamera ist mit einer Serienbild-Funktion (5 Bilder pro Sekunde) ausgestattet. Aufgenommene Bilder und Videoclips können via E-Mail verschickt oder auf eine Webseite übertragen werden. Für einen schnellen Datentransfer zum Computer sorgt die USB-Schnittstelle. Auf den integrierten 4-MB-Speicher passen bis zu 128 Bilder oder bis zu 6 Video-Clips (bis zu 10 Sekunden pro Clip). Kodak ergänzt seine Familie der Consumer Digitalkameras um ein 2.1 Megapixel Modell. Die **Kodak DC3400 Zoom** ist eine einfach zu bedienende Digitalkamera mit einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie ähnelt im Konzept und im Aussehen der DC280. Sie erreicht eine Bildauflösung von 2 Megapixel (1760 x 1168 Pixel). Das optische 2x Zoom lässt sich um ein dreifaches Digitalzoom erweitern. Weiter bietet sie einen USB-Anschluss, der eine schnelle Bildübertragung auf PCs/Macs ermöglicht. Spezielle Bildeffekte sorgen für digitalen Fotospass. Dazu gehören Schwarzweiss- und

Sepia-Aufnahmen sowie die Möglichkeit, die Digitalfotos mit witzigen Bilderrahmen zu verändern.

Die «Mini-Digitalkamera im Trendstyling», die **Kodak DC3800**, richtet sich an alle Fotografen, die Wert auf Lifestyle und Design legen, dabei jedoch auf qualitativ-hochwertige Digitalfotos nicht verzichten möchten. Mit den Massen 95 x 61 x 33 mm und einem Gewicht von 165 g gehört sie zu den kompaktesten Digitalkameras des gegenwärtigen Marktes. Der 2,3 Megapixel-Sensor bietet eine maximale Bildauflösung bei hoher Auflösung von 1792 x 1184 Pixel und im Standardmodus von 896 x 592 Pixel. Die Kamera ermöglicht Nahaufnahmen bis 20 cm und ist mit einer Serienbild-Funktion (4 Bilder in Folge) ausgestattet. Autofokus und ein digitales 2fach Zoom ergänzen die fotografischen Eigenschaften. Nach jeder

und besitzt einen USB-Anschluss. Die mitgelieferte Software erlaubt den Anschluss an PCs mit Windows 98 oder Windows ME (Millennium Edition). Eine Mac-Version der Drucker-Treiber Software wird Ende dieses Jahres verfügbar sein.

Der Kodak **Personal Picture Maker PPM200** beruht technisch auf dem Modell PPM120, besitzt jedoch als einziges Gerät im Segment der Tintenstrahl-Fotodrucker ein integriertes Farb-Display. Dieses ermöglicht eine Voransicht der Digitalfotos.

Im professionellen Segment zeigt Kodak den **Professional 4720 Photo Printer**. Der tragbare und einfach zu bedienende 4720 ist ein Thermal Printer für den A6 Bereich, der innerhalb von Sekunden Fotodrucke in verschiedenen Formaten ausgeben kann. Er kom-

Was es noch gibt ...

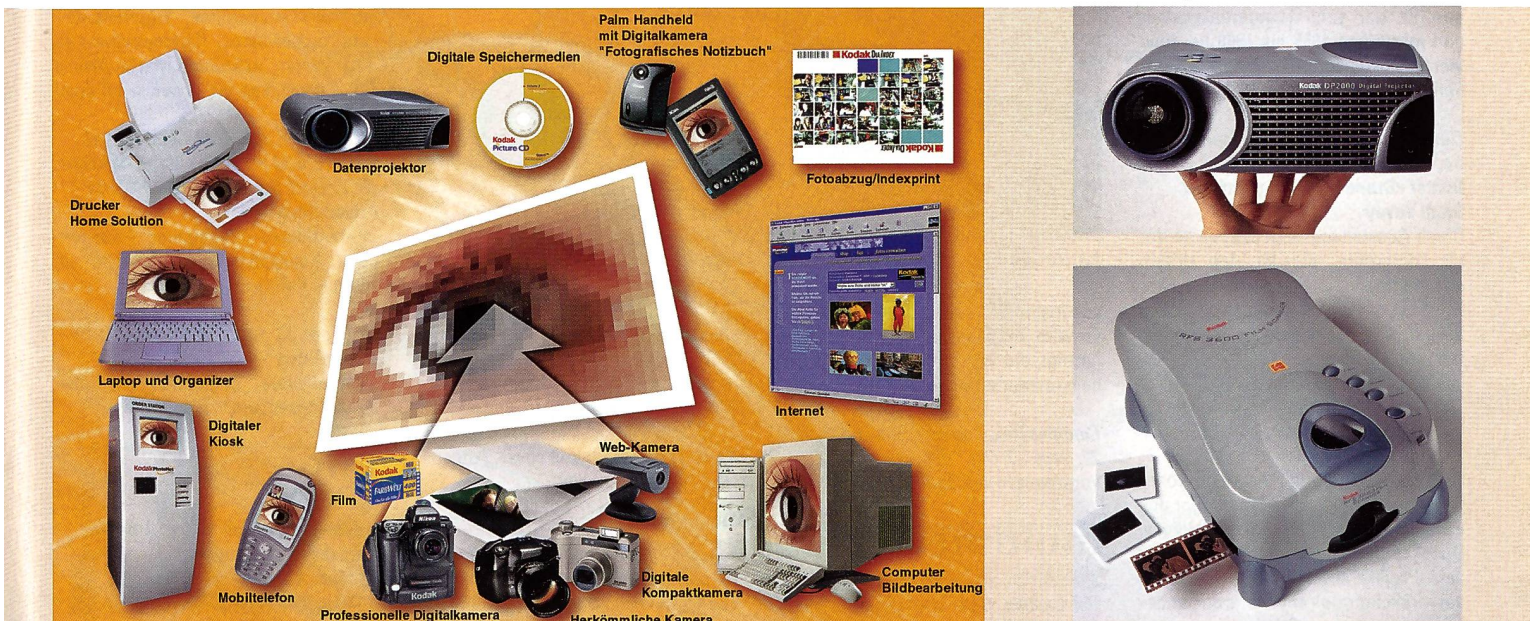
Die **Kodak Wedding CD** ist ein virtuelles Hochzeitsalbum auf CD-ROM, die bis zu 100 Bilder in mittlerer Auflösung enthalten kann. Die Software zur Bildbearbeitung ist bereits auf der CD enthalten. Mit ihr können die Hochzeitsfotos sofort am heimischen PC angeschaut und modifiziert, ausgedruckt oder über das Internet an Freunde und Verwandte versandt werden.

Kodak Digitalprojektor KP1300X

Bei einem günstigen Preis-/Leistungsverhältnis lassen sich mit dem Digitalprojektor KP 1300X auch die höchsten Präsentationsanforderungen erfüllen. Eine echte XGA-Auflösung (1024 x 768) und eine hohe Leuchtkraft von 1300 ANSI-Lumen sorgen dabei für scharfe und helle Präsentationen. Trotz der vielen Anschlussmöglichkeiten (für zwei

Kodak Prof. Scanner HR500

Der neuen HR 500 Filmscanner vereint Geschwindigkeit, Leistung und Qualität. Als Scanner für Profilabore liest er Farbnegativ-, Dia- und Schwarzweißfilme ab Kleinbild bis 6 x 9 cm ein. Dank seiner neuartigen Technologie setzt der Kodak Professional HR 500 Scanner einen neuen Produktivitätsstandard für das schnelle automatische Filmscannen. Mit seiner Scangeschwindigkeit von bis zu 500 Bildern pro Stunde (bei gesplittenen Filmen) demonstriert er damit eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit eines digitalen Workflows. Von einer 6 x 6 Vorlage erzeugt der Scanner in zirka 15 Sekunden eine 97 MB Datei. Seine Auflösung von 6000 Linien sorgt für eine hohe Bildqualität, eine Optimierung der Scanergebnisse wird durch eine automatische Dichte- und Farbkorrektur erreicht.



Aufnahme lassen sich die Bilder sofort auf dem integrierten TFT-Farbmonitor betrachten. Die DC3800 ist mit einem integrierten Blitz ausgestattet, der den Rotaugen-Effekt reduziert. Die Speicherung der Bilddaten erfolgt auf einer CompactFlash-Karte des Typs I im JPEG-Format.

Neue Drucker

Kodak präsentiert mit dem **Personal Picture Maker 120** ein kostengünstiger Drucker im Einstiegssegment. Der PPM120, der zusammen mit Lexmark entwickelt wurde, zeichnet sich durch qualitativ hochwertige Ausdrücke digitaler Bilder, einfache Bedienung und ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis aus. Für Digitalkamera-Anwender besonders interessant: der PPM120 druckt die Fotos direkt von den Wechselspeichermedien digitaler Kameras aus. Dafür besitzt er zwei Steckkartenplätze für die Speichermedien (CompactFlash und Smart Media). Ausgestattet ist der PPM120 mit einem Ein-Patronen-System. Er bietet eine maximale Auflösung von 1200 x 1200 dpi

und biniert hohe Druckqualität mit der Möglichkeit, digitale Sofortdrucke zu einem günstigen Preis anzubieten.

Bilder einfacher bestellen

Mit dem **Kodak PhotoNet Online Service** können Fotoamateure ihre Bilder neben der normalen Entwicklung beim Fotohändler als digitale Dateien im Internet bereitstellen lassen. Über ein Passwort hat der Verbraucher und von ihm autorisierte Personen die Möglichkeit, die Bilder am heimischen Computer zu betrachten, zur Weiterverarbeitung herunterzuladen, übers Internet zu verschicken oder online den Auftrag zur Bilderherstellung dem Labor zu erteilen.

Über die beim Fachhändler installierten **Kodak Order Station** kann der Konsument Bilder von seinen digitalen Dateien als Abzug auf Fotopapier in bekannter Qualität bestellen. Es können Daten von folgenden Speichermedien eingelesen werden: PC Card, Picture Card, SSFD Card (Daten von Digitalkameras), 3,5" Disketten (1,44 MB und 120MB), Zip Disk und CD ROM.

PCs und Maus, einen externen Lautsprecher, ein Mikrofon und einen hochwertigen Video-Komponenteneingang) ist der Kodak Digitalprojektor KP 1300X einfach zu installieren und bietet höchsten Bedienkomfort.

Kodak Digitalprojektor DP2900

Der DP2000 ist ein neuer ultraleichter und extrem kleiner Digitalprojektor für professionelle Präsentationen. Er wiegt nur 2,2 kg, passt in jede Aktentasche und bietet eine XGAAuflösung (1024 x 768 Pixel) für eine hohe Bildauflösung sowie eine Helligkeit von 1000 ANSI-Lumen.

Kodak Prof. Filmscanner RFS 3600

Mit seiner Auflösung von 3600 dpi bietet der Kodak Professional RFS 3600 Film Scanner höchste Qualität im Markt der Kleinbild Filmscanner. Neben der hohen Auflösung zeichnet er sich durch eine hohe Produktivität und ein ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis aus. Er bietet einen dynamischen Bildumfang von Gamma 3.6, eine Farbtiefe von 36 Bit und 68,7 Milliarden Farben.

Das Grosslabor wird digital

Für den Bereich des Grossfinishing zeigt Kodak auf der photokina eine neue Gerätegeneration unter der Bezeichnung «i.lab». Sie bringt mit drei Komponenten die digitale Technologie in die Massenproduktion:

Der neue **Kodak Digital Printer** hat eine Stundenleistung von 7'200 Kopien pro Stunde von eingescannten Negativen. Belichtet wird auf Fotopapier.

Der **Data Manager** ist das Herz des Systems und verwaltet den Printer und die vielfältigen Systemfunktionen. Dabei werden die Bilder auch standardmässig optimiert, z.B. geschärft. Der **Clas Digital Film Scanner** mit dem HR200 Zusatz ist in der Lage 270 APS- oder Kleinbildfilme mit 4base-Auflösung (1'024 x 1'536 Pixel) pro Stunde einzuscannen.

Das Kodak i.lab-System weist zur Zeit eine Kapazität von 7'200 Bilder pro Stunde auf, doch Kodak hat sich zum Ziel gesetzt, zur Markteinführung, die im Laufe des nächsten Jahres erfolgen soll, eine Stundenleistung von 20'000 Kopien bieten zu können.