

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 6 (1999)
Heft: 12

Artikel: Produzieren auch die Grosslabors bald digital?
Autor: Murbach, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-979234>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.01.2026

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

FOTO

neuheiten

handel

wirtschaft

mit digital imaging

INTERN 12/99

FOTOintern, 14-tägliches Informationsblatt für
Berufsfotografen, den Fotohandel und die Fotoindustrie
Abo-Preis für 20 Ausgaben Fr. 48.-

editorial



Urs Tillmanns
Fotograf, Fachpublizist
und Herausgeber
von FOTOintern

Digitalfotografie die dritte ... Nach den Digitalkameras und den digitalen Minilabs kommt jetzt das Grosslabor mit der grossen Umstellung an die Reihe. Das überrascht wahrscheinlich niemanden, denn es ist naheliegend, dass auch im wichtigsten Bereich der Massenbildherstellung das Nasszeitalter moderneren und effizienteren Arbeitsmethoden weicht.

Was sagen Hintz und Kuntz dazu? Es wird ihnen einerlei sein, ob ihre Farbbildli konventionell durch einen Grossprinter und eine Entwicklungsanlage laufen, oder ob ein Scanner und ein digitales Ausgabegerät – vielleicht sogar auch ein Hochleistungs-Inkjetdrucker, denn auch daran wird gearbeitet – das gute Bildresultat erzielt. Hintz und Kuntz werden sich in Zukunft sogar doppelt über eine bessere Bildqualität freuen, denn die digitale Produktionskette macht gewisse Korrekturen standardmässig möglich, die mit analogen Verfahren im Massenprozess Wunschdenken bleiben. Gesamthaft dürfte die digitale Massenproduktion zu einer weiteren, deutlichen Steigerung der Bildqualität führen – hoffentlich schon bald ...

U. Tillmanns

trend: Produzieren auch die Grosslabors bald digital?



Mit den ersten digitalen Minilabs stellt sich die Frage, ob demnächst auch elektronische Prints aus dem Grosslabor kommen. Wir haben uns darüber mit Hans Peter Murbach, Programm Manager für Grosslaborgeräte der Gretag Imaging Gruppe, unterhalten.

Die digitale Bildtechnik ist auch im Laborbereich weiter im Vormarsch. Wie sehen Sie die digitale Zukunft im Grosslabor?

In den nächsten zwei bis drei Jahren wird der Ersatz des Films durch digitale Bildspeicher nur einen beschränkten Einfluss auf die Auftragsbear-

beitung im Grosslabor haben. Trotz des Anstiegs digitaler Kameras wird noch einige Zeit der Anteil konventioneller Kameras dominant sein. Insbesondere im Amateursegment, das den grössten Umsatz im Grosslabor darstellt, wird der Film weiterhin den Hauptanteil der Aufträge ausmachen. Es ist natürlich sinnvoll, bei zukünftigen Systemen darauf zu achten, dass die Verarbeitung von digitalen Daten auf der Eingabeseite möglichst effizient durchgeführt werden kann.

Welche Vorteile sehen Sie für das digitale Grosslabor?

Der Einsatz von digitalen Technologien im Grosslabor erlaubt eine grössere Flexibilität im Laborablauf, da die einzelnen Funktionen wie Scannen und Belichten physikalisch und zeitlich unabhängig sind. Die einzelnen Geräte sind deshalb auch weniger komplex. Die Flexibilität einer digitalen

Fortsetzung auf Seite 3

inhalt

tipa awards

TIPA hat die besten Fotoprodukte des Jahres 1999/2000 juriiert. Alle Details auf

Seite **10**

Lehrabschluss: prüfen und feiern

Seite **4**

eclipse

Die Sonnenfinsternis am 11. August nicht verpassen – und: Fotografieren nicht vergessen!

Seite **13**

wettbewerb

Drei attraktive Wettbewerbe für Berufsfotografen stehen an. Details auf

Seite **17**

31 Gründe mehr, die Ferienfilme Ihrer Kunden im **KODAK Labor** entwickeln zu lassen.



**Gute
Geschäfte
in Sicht!**

Vom 5. Juli bis 9. September 1999 verlosen wir **jede Woche 3 INTERHOME Ferienschecks** im Wert von je **Fr. 500.-** und am 9.9.99 einen **Superscheck von Fr. 2000.-**. Insgesamt also **31 Gewinnchancen** für Ihre Kunden und die Garantie für Fotos in der sprichwörtlichen KODAK Labor Qualität.

Informationen und Gratis-Werbematerial bei KODAK PHOTO SERVICE SA,
Avenue de Longemalle 1, 1020 Renens, Tel. 021-631 01 11, Fax 021-631 01 50



Fortsetzung von Seite 1

Verarbeitung von Bildern ab Film und digitalen Daten deckt ebenso neu entstehende Bedürfnisse ab. Somit ist eine Investition in ein digitales System eine Investition in die Zukunft.

Was bedeutet dies in der Praxis?

Dank der digitalen Technologie lassen sich äusserst flexible Printer realisieren, mit denen sich die Bildausgaben jeglicher Art einfach ab digitalen Daten oder als digitale Bilder ab Negativen herstellen lassen. Die Vorteile sind beispielsweise: die Herstellung von Index-Prints in derselben Belichtungsstation, das Printen aller APS-Formate wie auch Panoramaformate bei Kleinbildfilmen ohne mechanische Verstellungen eines Zoomobjektivs oder von Papiermasken. Bilder mit Rand und andere ausgefallene Wünsche sind eine reine Software-Angelegenheit und benötigen keine komplizierten und teuren mechanischen Zusätze mehr.

Wie sieht die Gretag Imaging Gruppe das digitale Grosslabor konkret?

Das digitale System der Zukunft ist modular aufgebaut. Es umfasst verschiedene Eingabe- und Ausgabeeinheiten, die über einen digitalen Daten-Manager miteinander verbunden sind. Dabei können einzelne Einheiten auch als eigenständige Geräte eingesetzt werden. Es wird weiterhin möglich sein, zusätzliche Komponenten später hinzuzufügen, um neuen Bedürfnissen nachzukommen.

Welche Eingabekomponenten sehen Sie?

Als Eingabegerät sehen wir einen digitalen Hochgeschwindigkeits-Scanner, der Kleinbild- und APS-Filme mit 1000 x 1500 Pixel und einer Stundenleistung von 10'000 bis 20'000 Bildern digitalisiert. Er ist ferner für automatischen Rollenwechsel und automatische Stegerkennung ausgerü-

stet und kann, falls das Labor es wünscht, mit einem integrierten Filmkerber ausgestattet werden.

Was geschieht mit Nachbestellungen?

Die digitale Nachbestell-Station ist für das Scanning von Kleinbild- oder APS-Filmstreifen und Einzelnegativen mit einer Auflösung von 2000 x



«Das digitale Grosslabor der Zukunft ist modular aufgebaut. Es umfasst verschiedene Eingabe- und Ausgabeeinheiten, die über einen digitalen Daten-Manager miteinander verbunden sind. Dabei können die einzelnen Einheiten auch als eigenständige Geräte eingesetzt werden.» Hans Peter Murbach

3000 Pixel und einer Kapazität von rund 150 Aufträgen pro Stunde ausgelegt. Neben dem automatisierten Verarbeiten von Nachbestellungen sind auch verschiedenste Spezialaufträge (Vergrösserungen, Grusskarten, Tri-Prints, etc...) möglich. Die Filme müssen dazu nicht mehr geklebt werden, was Verbrauchsmaterial und Arbeitsschritte einspart. Selbstverständlich verfügt auch die Nachbestelleinheit über eine automatische Stegerkennung.

Wie werden Diapositive und Aufsichtsvorlagen bei der Nachbestellung verarbeitet?

Dafür ist bereits heute eine Digitale Scan Station auf dem Markt, die Selexxa DRS 200, die Aufsichtsvorlagen von 5 x 7 cm bis 15 x 18 cm und Durchsichtsvorlagen (135 x 120, APS) verarbeitet und eine Stundenleistung von rund 500

«Das digitale Grosslabor der Zukunft ist modular aufgebaut. Es umfasst verschiedene Eingabe- und Ausgabeeinheiten, die über einen digitalen Daten-Manager miteinander verbunden sind. Dabei können die einzelnen Einheiten auch als eigenständige Geräte eingesetzt werden.»

Bildern aufweist. Ein solches Gerät ersetzt den R-Prozess. Selbstverständlich ist es mit automatischer Formateinstellung, einfacher Umstellung von Bild auf Negativ oder Dia und ergonomischen Eingaben und Anzeigen versehen.

Soviel zur Bildeingabe. Wie sieht es bei der Bildausgabe aus?

Die Bildausgabe wird über einen digitalen Hochgeschwindigkeitsprinter auf Fotopapier erfolgen, das noch längere Zeit das qualitativ hochwertig-

ste Medium sein dürfte, mit einer Papierbreite von 8,75 bis 12,5 cm und einer Bildlänge von mindestens 37 cm, einer Auflösung von 250 dpi und einer Stundenleistung, die mit 10'000 bis 20'000 Bildern pro Stunde einem heutigen, analogen Grossprinter entspricht. Spezialisiert sich das Labor auf grössere Bilder, wird ein digitaler Grossformatprinter mit einer Papierbreite von bis zu 30 cm und einer Bildlänge von mindestens 90 cm und einer Produktivität von bis zu 1500 Bildern pro Stunde im Format 20 x 30 cm zur Verfügung stehen.

Wie muss man sich die Umstellung von der heutigen analogen Technologie auf die digitale vorstellen?

Es wird ein fließender Übergang sein, wobei konventionelle und digitale Systeme nebeneinander im Grosslabor stehen werden. Es ist dabei wichtig, dass sich die digitalen Systeme Schritt für Schritt reibungslos in den heutigen Laborablauf integrieren lassen. Dies bedeutet, dass die digitalen Komponenten bezüglich Arbeitsablauf mindestens dieselben Funktionen aufweisen müssen wie die heutigen konventionellen Komponenten. Ebenso wichtig ist die Kompatibilität mit den heutigen modernen Laborkontrollsystemen (wie z. B. SYNEX LDM), die es erlauben, den Arbeitsfluss im Grosslabor zu optimieren. Gerade mit den zusätzlichen digitalen Dienstleistungen steigt die Variabilität der Produkte enorm, so dass ein effizientes Laborkontrollsystem unabdingbar ist. Um ein solches System effizient betreiben zu können, ist es notwendig, dass alle Komponenten eine PfDF-Schnittstelle aufweisen. Dies ist der Ausdruck für den neuen Photofinishing-Data-Format-Standard, der gemeinsam von Kodak, Agfa und Gretag Imaging entwickelt wurde. Herr Murbach, wir danken Ihnen bestens für das Gespräch.

Was ist PfDF?

PfDF steht für «Photofinishing Data Format» und ist ein neuer Standard für den Datenaustausch zwischen Produktionsmaschinen im Photofinishing. PfDF ist der Nachfolger des heutigen IPESC- und URS-Protokolls und wurde von einem Komitee, bestehend aus Agfa-Gevaert, Eastman Kodak, Gretag Imaging und Systel International definiert. PfDF wird von der Organisation PIMA verwaltet (www.pima.net. Unter IT13 ist die vollständige PfDF-Dokumentation vorhanden).

Die wesentlichen Merkmale von PfDF sind höhere Geschwindigkeit dank Ethernet sowie neue Datenelemente für Automatisierung, Advanced Photo System und Digital Imaging. PfDF ist ein offener Standard und wird laufend erweitert.