

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 7 (2000)
Heft: 5

Artikel: Digital ist Trend : jedoch nicht im Grossfinishing
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980034>

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: 03.02.2026

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

pma symposium: **Digital ist Trend – jedoch noch nicht im Grossfinishing**

In einer zweitägigen Veranstaltung während der PMA in Las Vegas wurden digitale Printer und die dazu gehörigen neuen Materialien abgehandelt. Hinzu kamen Vorträge, die sich mit den neuen Filmen und Papieren und den chemischen Entwicklungssystemen, sowie mit der Umweltverträglichkeit derselben befassten.

Einige theoretische Vorträge über Algorithmen der digitalen Bildherstellung und auch praktische Lehrvorträge, wie man mit professionellen Materialien bei digitaler Belichtung und auf dem Computer umzugehen hat, ergänzten sehr zeitgemäss die Produkteinführungen der grossen Fotofirmen.

Praktisch alle Ausführungen dienten der Modernisierung und Produktkenntnis in der Laborpraxis, während einige wichtige Trends, zum Beispiel das Joint Venture zwischen Hewlett Packard und Kodak, ihrer Neuheit wegen noch nicht berücksichtigt werden konnten. So verblieben wir mit dem Eindruck, dass die Labortechnik mit den digitalen Minilabs modernisiert wird, während die Trendsetzung, wie sich im zukünftigen digitalen Bildzeitalter der Konsument verhalten wird, durchaus offen blieb und vielleicht sogar wesentliche Änderungen erfahren wird.

Solch ein «Megatrend», als dezentralisierte Lösung und auf Inkjet-Papier ausgeprintet, wie es Kodak und Hewlett Packard mit neuen Microlabs ausserhalb der Finishing-Industrie vorschlagen, kann ein neuartiger Weg sein.

Inzwischen rüsten sich Laborbetriebe und Minilabor-Betreiber mit digitalen Printern aus, um auf das gewohnte Silberhalogenid-Farbpapier die Bilder besser, schneller und über die bisherigen Vertriebskanäle

Während der PMA finden immer eine Reihe wichtiger Fachvorträge statt. Dr. Dietrich F. Schultze hat das 11. Internationale Symposium zur Photofinishing Technologie besucht. Hier seine Eindrücke.



Am Rand der PMA finden regelmässig Fachvorträge und Seminare statt, die den Forschungsstand der Industrie deutlich aufzeigen.

zu vermarkten. Man strebt die Vereinfachung der Bildverarbeitung auf dem Computer an, auch um die im Internet gespeicherten Bilddaten optimal printen zu können. Digitalkameras werden sich immer stärker und in einem eigenen Marktsegment durchsetzen. Hier ist der angeordnete «Megatrend» zu erwarten, mit weltweit über hunderttausend Installationen des neuen Kodak/HP-Microlabs, das in kleinen Digitalshops mit neuartigen Bildstationen sofort Digitalausdrucke anbietet.

Digitalprinter im Vormarsch

Unter den Minilabs hat bisher das Fuji Frontier 350/370 mit den drei Festkörper-Lasern einen klaren Marktvorsprung. Es weist es einen dreizeiligen CCD Scanner auf, einen Bildprozessor mit Laserbelichtung sowie eine konventionelle chemische Entwicklung und leistet bis zu 1'550 Bilder pro Stunde im 9x13 cm Format.

Gretag Imaging und Sienna erläuterten ihre Eye Tech Scanning Technologie und die FOCRT-Technik von Sienna. Auch auf der PMA fiel die Ausrichtung professioneller Gretag Geräte auf digitales Imaging auf, wobei auch Sphera, Cymbolic Sciences, Telepix und Sienna neue Tochtergesellschaften dieser bewährten Laborgerätefirma bereit sind den digitalen Labortrend im Grossformat zu unterstützen. Auch das neue digitale Minilab von Agfa wurde im Detail erklärt. Hier handelt es sich um ein in die Entwicklungsmaschine integriertes Gerät, in dem ein roter LED-Laser kombiniert mit einem Frequenz duplizierten Argon Ion Laser für Grün und Blau als Printer betrieben wird. Seine durch Scanner gemeinsam modulierten Farblichtausstösse werden noch ergänzt durch eine infrarote Lichtquelle, die Staub und Kratzer entdeckt und mit entsprechender Software eliminieren kann. Ein

neuartiges Farbpapier, das von Agfa für kürzeste Belichtungszeiten modifiziert wurde, geht in dem Minilab durch eine zeitlich halbierte Entwicklungsstrecke.

Auch Konica konnte mit einem neuen Farbpapier aufwarten, das sich für analoge und digitale Belichtung eignet. Wie frühere Konica Papiere lässt sich auch dieses in dem praktischen Konica «Ecojet» Kurzprozess verarbeiten. Weitere wichtige Farbpapierneuerheiten wurden von Kodak vorgestellt: Ein Ektacolor Edge 8 Papier mit dem Royal VIII Pendant für höchste Printqualität, die darüber hinaus auf derselben Emulsion basieren wie das DuraLife Material. Neben anderen positiven Eigenschaften garantieren sie eine auf Generationen verbesserte Lebensdauer der Farben von 75 bis 120 Jahren.

Von grossem Interesse waren Vorträge über die neuen Kodak Portra Filme, insbesondere der neue Film mit ISO 800. Auch die Kodak Ultra-Serie ähnlicher Charakteristik für den Amateurbereich fand grosse Beachtung. Bei den Diafilmen scheint Fujifilm den Rekord zu halten, mit dem feinstkörnigen Diafilm Fujichrome Provia 100F.

Grossfinishing noch nicht digital

Immer von Interesse sind quantitative Einblicke in den Laborservice und in dessen Probleme bei den gegenwärtigen Veränderungen der Print-Technologie und beim Einführen neuer Materialien sowie deren Verarbeitung. «Eseco Speedmaster» gab Einsicht in die Praxis der digitalen Belichtung, sowohl in der Pixel-Geometrie der Bildfläche, als auch in Maskierungs- und Lichtmodulierung, bis einschliesslich der nötigen

Software dazu. Bildkompression, geeignete Speichermedien, sowie ausreichende Speicherkapazitäten sind dabei Themen, welche die Farblabors laufend beschäftigen. Daneben wurden auch Servicearbeiten von Fuji in den USA und Kodak Lösungen für das digitale Fotofinishing vorgetragen. Sie liessen erkennen, wie sehr diese Industrie noch in den Kinder-

Für professionelle Verarbeiter bieten sich zur Zeit zwei verschiedene Verfahren an, entweder die Belichtung der aufbereiteten Bilddaten mittels Laser auf Fotopapier oder der Ausdruck nach dem Tintenstrahlverfahren auf ein geeignetes Printmedium.

Bilder im Internet

Inzwischen ist ein neuer Trend absehbar, das «Internet-Sha-



Die Technologie des Digital-Minilabs lässt sich nur bedingt auf die Bedürfnisse im Grossfinishing übertragen. Neue Lösungen sind gefragt.

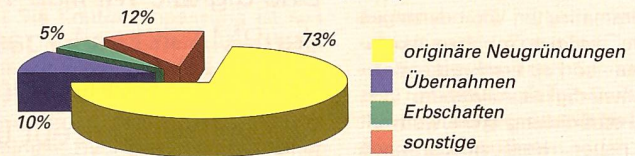
schuhen steckt, wenn es um digitales Massenfinishing der Zukunft geht. Geeignete Software für den Gross-Finishingbereich ist zwar schon weitgehend vorhanden, aber es hapert noch mit der Geschwindigkeit der Bildbearbeitung im Massenbetrieb. Obwohl heute mit einem digitalen Minilab bis zu 1'500 Bilder pro Stunde Realität sind, ist die Industrie heute noch um eine Zehnerpotenz von den in Grosslabors üblichen 15'000 bis 20'000 Bildern pro Stunde entfernt.

Mit den gegenwärtig verfügbaren Technologien muss ein moderner Finishingbetrieb sein Dienstleistungsangebot zweigleisig abstützen: Erstens mit der bisherigen Negativ-Verarbeitung und dem analogen Ausprinten auf Farbpapier, und zweitens in digitales Ausdrucken angelieferter oder übertragener Bilddaten, die entweder auf Speichermedien oder über das Internet angeliefert werden.

ring» von Bildern. Es gibt bereits Labor-Dienstleistungen von Agfa, Kodak und Fuji, bei denen man seinen Film auf dem Internet durchsehen kann, nachdem er im Grosslabor entwickelt und gescannt wurde. Besonders in Amerika, aber auch in Europa, sind eine Reihe von Firmen präsent, um solche neuen Dienstleistungen anzubieten. Nachdem der Film entwickelt ist, stehen die digitalisierten Bilder über eine gewisse Zeit kostenlos im Internet für Bildbestellungen passwortgeschützt zur Verfügung. Abgesehen vom resultierenden Bildergeschäft dürfte für die Serverbelegung mit Bildern schon bald eine happige Gebühr anfallen, denn es ist kaum denkbar, dass die Labors diesen Dienst auf ewige Zeiten gratis anbieten werden. Auch europäische Grosslabors haben bereits diesen Geschäftszweig erkannt, und werden ihn sicher demnächst kommerziell direkt oder über den Fotohandel anbieten.

porträts von Unternehmensgründern

Das Profil der Unternehmensgründer lässt sich gemäss Statistiken wie folgt festhalten: Der grösste Teil ist männlich (84%), lebt in fester Partnerschaft (80%), hat Kinder (71 %) und ist schweizerischer Staatsangehörigkeit (91 %). Fast alle besitzen einen Schulabschluss (99%),

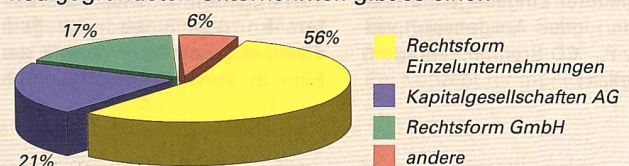


haben eine solide Berufsausbildung (80%) oder einen Uni- bzw. ETH-Abschluss (16%). Berufserfahrung von durchschnittlich 18 Jahren (95%) und Vorgesetzterenerfahrung (66%) sind deutlich mehr zu verzeichnen als die Selbständigkeitserfahrung (10%).

Die Erfolgsfaktoren neu gegründeter Unternehmen lassen sich in drei Kategorien einteilen: Personenbezogene, unternehmensbezogene und umfeld- bzw. branchenbezogene Erfolgsfaktoren. Die neuen Selbständigen sind in familiäre, soziale Beziehungen und geschäftliche Netzwerke eingebettet, woraus unterschiedliche Arten von Unterstützung resultieren können (aktive Mitarbeit, finanzielle Unterstützung, Beratung, usw.).

Die meisten neuen Unternehmen wählen die Form der Allein- gründung, etablieren ihren Standort im Wohnortskanton (aus Kostenüberlegungen) und bieten zum Zeitpunkt der Gründung vorwiegend bereits auf dem Markt bestehende Produkte und Dienstleistungen an. In den folgenden zwei Jahren wollen jedoch fast die Hälfte der Unternehmer neue oder stark verbesserte Erzeugnisse auf den Markt bringen oder andere Herstellungsmethoden in ihr Unternehmen einführen. Die Mehrheit der Unternehmensgründungen findet in Dienstleistungsbranchen statt. Neu gegründete Unternehmen leisten somit einen Beitrag zum Innovationsprozess und dem technologischen Wandel der schweizerischen Volkswirtschaft. Die Berufserfahrung übt auf die Umsatzentwicklung einen positiven Einfluss aus, die Expansion des Betriebes wird jedoch eher seltener. Die Selbständigkeitserfahrung beeinflusst den betrieblichen Erfolg positiv, während die Vorgesetzterenerfahrung hingegen sogar einen negativen Einfluss ausüben kann.

Je kleiner die Firma bei der Gründung ist, desto höher sind ihre künftigen jährlichen Umsatzwachsraten. Die Höhe des Umsatzes im ersten Jahr scheint jedoch einen entscheidenden Einfluss auf die spätere Umsatzentwicklung zu haben. Der Umsatz im ersten Geschäftsjahr ist bis Fr. 100'000 (bei 40%) und zwischen Fr. 100'000 bis Fr. 250'000 (bei 22%) festzustellen. Zwischen Rechtsform und Umsatzentwicklung der neu gegründeten Unternehmen gibt es einen



konstruktiven Zusammenhang; Aktiengesellschaften (AG) und Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) erzielen höhere jährliche Wachstumsraten ihres Umsatzes als Einzelunternehmen. *Quelle: SIU*