



# Als Einheit zu betrachten

Druckmarkt veröffentlicht den «Investitionskompass CtP-Systeme». Eine Einführung in das Thema

Die Zeiten, da Berufe, Tätigkeiten oder Abteilungen in unserer Branche nach strengen Grenzen unterteilt werden konnten, sind vorbei. Es gibt nicht mehr Satz und Reproduktion, nicht mehr Druckformenherstellung und Drucksaal als strikt voneinander getrennte Einheiten und es gibt in modernen Druckereien kaum noch Arbeitsschritte, die nicht fließend ineinander übergehen würden. Deshalb lassen sich auch keine Geräte, keine Systeme und schon gar keine System-Kategorien wie Computer-to-Plate-Systeme isoliert betrachten. Alle Funktionen bedingen den Prozess davor und danach – wie beim engen Zusammenspiel von Vorstufe und Druck bei der digitalen Plattenherstellung. Deshalb lassen sich CtP-Systeme nur schwer ohne die entsprechenden Druckplatten bewerten, womit die Betrachtung der gesamten Verarbeitungskette immer wichtiger wird. Niemand wird heute noch ernsthaft über Sinn und Zweck von Computer-to-Plate diskutieren. Im Gegenteil wird CtP als zwingend notwendiges Arbeitsmittel betrachtet. Es wird in CtP investiert, aber es wird kein Aufheben mehr darum gemacht. So betrachtet hat sich der CtP-Markt beruhigt. Auffällige Neuheiten gab es in den letzten Monaten keine,

vielleicht einmal abgesehen von den Grossformaten für das Belichten von Platten mit bis zu 96 Seiten.

## Der Zenit ist überschritten

Der Zenit scheint also überschritten. Screen, wohl der grösste Hersteller von CtP-Systemen, erwartet in diesem Segment kein Wachstum mehr. Nachdem der Absatz 2008 seinen Höhepunkt erreicht haben soll, sieht Screen seine Zukunft im Digitaldruck, obwohl noch CtP-Systeme für OEM-Partner wie Fujifilm oder Agfa gefertigt werden. Agfa hat die eigene CtP-Entwicklung und -Produktion eingestellt und vermarktet seit der drupa 2008 im Akzidenzbereich nur noch OEM-Produkte von Screen, im Zeitungssegment die von Punch. Auch Fujifilm stellt schon geraume Zeit keine eigenen Systeme mehr her, sondern bezieht die Thermalbelichter von Screen, die Violettblichter von der ehemaligen Tochter FFEI. So ist es nicht verwunderlich, dass die rund 200 CtP-Systeme, die im deutschsprachigen Raum angeboten werden, von gerade einmal 15 Herstellern produziert werden – wobei man wohl gut die Hälfte ungestraft als Nischenhersteller bezeichnen darf.

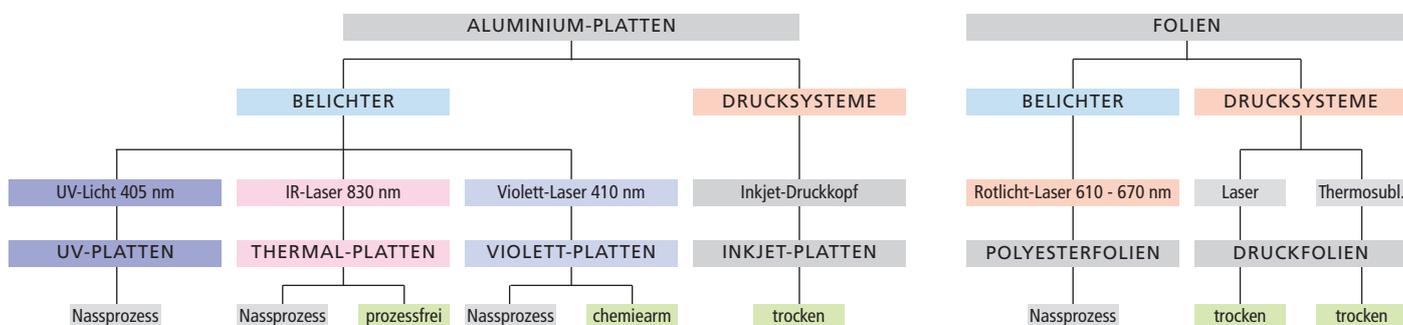
Daraus zu schliessen, das Ende von Computer-to-Plate sei eingeläutet, ist jedoch verfrüht. Schliesslich geht

Es ist ruhig geworden um CtP. Nicht etwa, weil die digitale Plattenherstellung nicht mehr notwendig wäre – im Gegenteil ist Computer-to-Plate so selbstverständlich wie das Drucken an sich. Allerdings wird CtP heute durch den Einsatz der Druckplatten, deren Umweltverträglichkeit und Verarbeitungskette sowie durch neue Automatisierungsansätze geprägt.

Von Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay



## COMPUTER-TO-PLATE UND DRUCKPLATTEN



es beim Bau von Belichtern nicht um CtP an sich. Computer-to-Plate ist Stand der Technik und wird noch über Jahre das bleiben, was es heute ist: der sicherste Weg zu einer qualitativ hochwertigen, effizient herzustellenden und wirtschaftlichen Offsetdruckform.

#### Effizienz-Vorteile bei CtP

Statistiken zufolge kann man davon ausgehen, dass Druckereibetriebe in Mitteleuropa, die im Formatbereich 50 cm x 70 cm und grösser produzieren, alle mit CtP arbeiten. Dafür sind die Druckereien, die in kleineren Formaten produzieren, noch nicht alle auf Computer-to-Plate umgestiegen, wobei dieser Schritt aus wirtschaftlichen Erwägungen und Qualitätsgründen unvermeidbar ist. Was die Umstellung auf CtP bei Kleinbetrieben bisher verzögerte, ist die nicht unerhebliche Investitionssumme, der eingespielte Arbeitsablauf mit Film, Entwicklungsmaschine

und Kopierprozess sowie der vergleichsweise geringe Druckplattenbedarf (in Quadratmetern ausgedruckt). Doch auch wenn Arbeitsweise und Workflow bei Computer-to-Film (CtF) einem CtP-Workflow bis zur eigentlichen Belichtung sehr ähnlich sind, macht das Ergebnis – eben der belichtete und entwickelte Film, der danach auf die Offsetplatte kopiert werden muss – einen durchgehenden Prozess nicht möglich. Damit ist CtF nicht nur langsamer, sondern auch unsicherer als CtP und mit potenziellen Fehlerquellen behaftet.

Deshalb muss heute nicht mehr die Frage gestellt werden, ob auf Computer-to-Plate umgestellt wird, sondern wann. Die verfügbaren Systeme gerade im Bereich 2 und 4 Seiten A4 (2-/4-up) erleichtern es zudem, den Weg CtP zu gehen – da die Preise für entsprechende Systeme selbst renommierter Hersteller inzwischen auf zum Teil weit unter 50.000 € gesunken sind.

#### Techniken sind ausgereift

CtP hat seine Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit in der Praxis unter Beweis gestellt. Dennoch stellt sich bei Neu- oder Ersatzinvestitionen immer wieder die Frage, für welche Technologie man sich entscheiden soll. Welche Technik ist die beste und zukunftssicherste für den jeweiligen Betrieb? Mit welchen Platten soll künftig gearbeitet werden? Was hat sich technologisch getan und welche Plattentechnologien haben das grösste Zukunftspotenzial?

Pauschal gesehen sind die in CtP-Systemen angewendeten Techniken allesamt ausgereift. Selbst die Frage, ob Flachbettbelichter, Innen- oder Aussentrommelsysteme mehr oder weniger gut geeignet sind, ist kein ernsthaftes Diskussionsthema mehr. Jede der heute bekannten Technologien hat ihre Vorzüge und alle liefern eine Qualität, die keiner Diskussion mehr bedarf – ausser bei jenen, die lieber messen als drucken wollen.

Dabei setzen die Hersteller auf Vielfalt. Analysiert man die Modellpaletten, stehen Basismodelle bereit, die in Format und Leistung via Upgrade so modifiziert werden können, dass Varianten entstehen, die quasi alle Kundenwünsche erfüllen.

#### Überzeugende Vielfalt

Nach unserer Übersicht werden derzeit 202 Systeme (etwa 70 Basismodelle und die daraus resultierenden Varianten) angeboten, davon 41 Zeitungssysteme und 161 Akzidenzsysteme. Insgesamt dominieren die Thermalbelichter vor den Violettbelichtern und UV-Systemen.

Über alle Formate hinweg überwiegen die Aussentrommelsysteme. Daraus lässt sich ableiten, dass auch für die kleineren Formatbereiche nicht mehr nur einfache Konstruktionen gefragt sind. Bemerkenswert ist jedoch, dass sich CtP-Systeme für die Belichtung UV-sensibler Platten

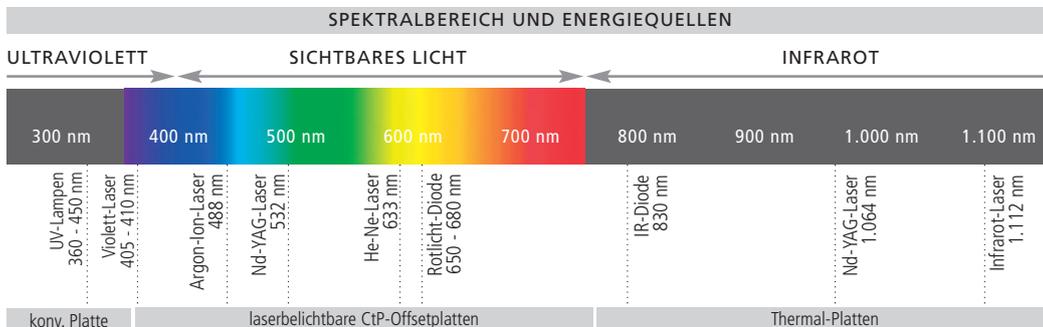
## Übersicht und Orientierung.

«Pressespiegel» – Die Medien- und Kommunikationsbranche wöchentlich im Überblick.

Jetzt kostenlos abonnieren auf [www.mediaforum.ch](http://www.mediaforum.ch)

mediaforum.ch

Branchenportal für Kommunikation und Medienproduktion



Über die Jahre hat sich bei CtP- und Plattensystemen auch der Einsatz von Lichtquellen und Sensibilitäten über das Spektrum verschoben. Die aktuellen CtP-Systeme nutzen in erster Linie den Bereich Ultraviolett bis Violett und für Thermalplatten den Infrarotbereich um 830 nm.

wie die von Lüscher oder basysPrint in den letzten Jahren einer wachsenden Beliebtheit erfreuen, obwohl einige Branchenauguren glaubten, dass im Zuge der Umweltdiskussionen das Pendel zugunsten prozessfreier Platten ausschlagen würde.

### Druckplatten im Mittelpunkt

Damit stehen eigentlich wieder alle Druckplatten zur Diskussion. Neben dem Einsatz von Thermal- und Violettplatten besteht die Möglichkeit, UV-sensible, konventionelle Platten zu belichten oder Platten als integralen Bestandteil eines Digital Imaging Systems (DI) innerhalb einer Druckmaschine zu bebildern. Auch das Arbeiten mit Polyesterplatten ist eine nicht zu vernachlässigende Alternative zur Aluplatte. Zudem kann man durchaus auf die Idee kommen, die Druckplatten via Inkjetdrucker zu bebildern, wie es Glunz & Jensen anbietet, oder wie Xanté, wo auf einem Laserdrucker Druckformen im A3+-Format gedruckt werden. Dazu kommen noch die Alternativen der prozesslosen, chemiearmen beziehungsweise chemiefreien Platten ohne den klassischen Nassprozess wie die Platten von Agfa, Fujifilm oder Kodak. Hier sind nicht mehr nur Platten auf thermischer Basis verfügbar, sondern auch chemiefreie

Violettplatten von Agfa und Fujifilm. Deshalb stehen nicht mehr die CtP-Systeme selbst, sondern zunehmend die CtP-Platten im Mittelpunkt des Interesses.

Schließlich geht es darum, mit welcher Druckplatte man künftig arbeiten möchte. Nicht etwa, mit welchen Platten welchen Herstellers, sondern mit Platten welcher Art. Denn der Platteneinsatz entscheidet über die Prozesskette aus Belichtungs- und Verarbeitungssystem.

### Welche Prozesskette?

Ist erst einmal eine Entscheidung für UV, Polyester, Thermal oder Violett gefallen, ist ein Wechsel zu der anderen Technologie nicht mehr oder nicht ohne die komplette Umstellung von Maschinen, Material und Arbeitsablauf möglich. Daher ist die wohlüberlegte Wahl im Vorfeld einer Investition von ausschlaggebender Bedeutung: Vom Typ des CtP-Systems ist der Einsatz der Platten abhängig und umgekehrt. CtP-Systeme stehen also in direktem Zusammenhang mit der Spektral- oder Energieempfindlichkeit der Platte. Dabei setzen sich die Einflussfaktoren aus Faktoren zusammen, die eng miteinander verkettet sind und nicht isoliert betrachtet werden können, da alle Faktoren Einfluss auf jeweils andere Kriterien haben:

1. Belichtertechnologie
2. Licht-/Energiequelle im Belichter
3. Sensibilität der Druckplatte
4. Verarbeitungsprozess

### Violett und thermal

Wer die Entwicklung von Violett-CtP und entsprechender Druckplatten beobachtet, stellt fest, dass die angebotenen Metallplatten mit Fotopolymerschicht (nicht zu verwechseln mit Polyesterfolien) den Anforderungen in Sachen Qualität, Zuverlässigkeit, Konstanz, Fertigungsqualität und Standzeit mehr als gerecht werden. Die Platten müssen zwar unter gelbem Sicherheitslicht verarbeitet werden, dieser Nachteil gegenüber Thermalplatten wird jedoch dadurch aufgefangen, dass nur das Bestücken der Kassette unter Gelblicht erfolgen muss. Zudem sind Violettplatten relativ lichtempfindlich und benötigen nur kurze Belichtungszeiten. Thermalplatten arbeiten am oberen Ende der in der Druckindustrie üblichen Wellenlängen-Skala: oberhalb des sichtbaren Lichts, dort, wo es verfahrenstechnische Vorteile gibt. Thermalplatten werden unter Tageslichtbedingungen verarbeitet, weil diese Platten erst ab einer bestimmten Wellenlänge belichtet (besser: bebildet) werden können.

### Prozess- und chemiefrei

Inzwischen sind «prozesslose» und «chemiefreie» Platten nicht mehr neu. Nun mag man darüber streiten, ob dies die richtige Umschreibung ist, da selbst bei diesen Platten Prozessschritte (auch wenn es nur um das Handling geht) nötig sind, doch hat sich der Begriff «prozesslos» durchgesetzt. Auch über den Begriff «chemiefrei» lässt sich diskutieren, da es nicht ganz ohne Chemie geht. Fujifilm hat aus Eigeninitiative eingelenkt und klassifiziert seine Platten als «chemiearm». Aber wie auch immer die Platten nun genannt werden: Sie bieten gegenüber konventionellen Platten erhebliche Einsparungen bei den Prozessschritten und Chemikalien.

Genereller Vorteil dieser Plattentechnologien: Es entfallen platzraubende und teure Entwicklungssysteme. Zudem sind für die Platten auch keine neuen CtP-Systeme nötig. Einzig die Plattenkosten liegen über denen der konventionellen CtP-Platten. Daher lohnt es sich, genau zu rechnen, ab wann sich der CtP-Nassprozess wieder lohnt.

Fest steht, dass die prozesslosen und chemiefreien Platten in der Praxis problemlos arbeiten: Belichten, Ein-

spannen, Freilaufen lassen und Drucken – eigentlich ist das doch der Traum eines jeden Druckers.

### Und Polyester?

Bislang immer mit vielen Vorurteilen behaftet, hat CtP auf Polyesterfolie einen nicht unerheblichen Markt. Zwar in erster Linie in Druckereien, die kleinere Formate drucken, doch sagt dies nichts über deren Leistungsfähigkeit aus. Im Gegenteil werden hier nur selten grosse Auflagen gefahren – häufige Auftragswechsel sind typisch und dabei zeigen Polyestersysteme ihre Produktivität. Zumal die Standfestigkeit der Platten längst bei 20.000 Exemplaren angelangt ist, 80er Feinraster und FM-Raster erlauben.

### Perspektiven bei CtP

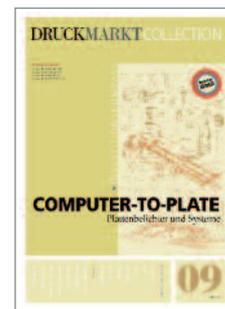
Die Entwicklung der Computer- und Informationstechnologie, der Kommunikationswege und -geschwindigkeiten, der Lichtquellen und Materialien sowie neue Workflow-Systeme haben eine ganz neue Qualität der Datenausgabe geschaffen. Und wer glaubt ernsthaft, dass die Entwicklung stehen bleibt?

Konsequent weiter gedacht dürfte CtP nur eine Übergangsform sein. Denn ob man langfristig noch Druckplatten im herkömmlichen Sinne benötigt, ist eine fast schon überflüssige Frage. Längst gibt es Möglichkeiten, Druckformen innerhalb der Druckmaschine herzustellen: Bebildern, Drucken, Löschen, Bebildern ist von den digitalen Drucksystemen

bereits bekannt – auch das Bebildern in Druckmaschinen.

Allerdings gibt es aus betriebswirtschaftlicher Sicht einige Fragezeichen. Denn auf absehbare Zeit erlaubt nur CtP die Qualität, die Drucker von den Platten verlangen. Die Qualitätskriterien sind Auflösung, Stabilität des Prozesses und die Auflagenbeständigkeit. Diese Punkte sind für alternative Verfahren noch immer die KO-Kriterien. Zumal CtP heute so schnell und sicher ist, dass andere Bebilderungsverfahren rein rechnerisch den kürzeren ziehen.

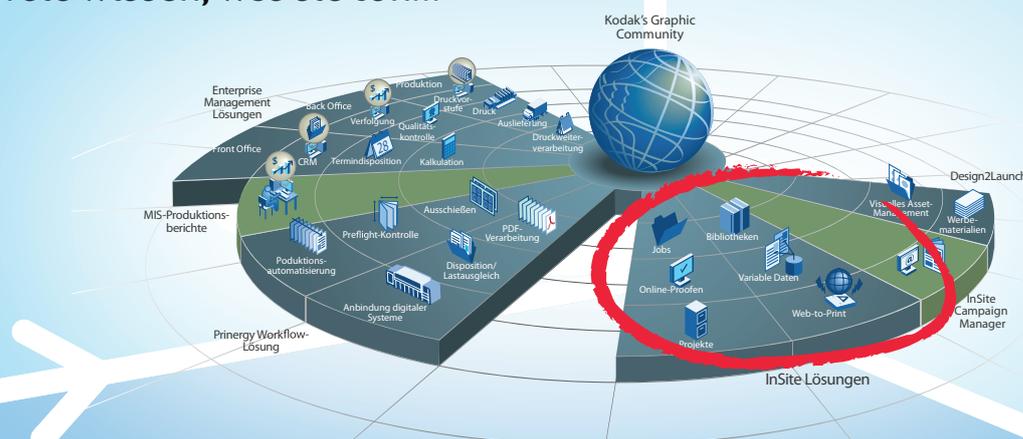
Mehr zum Thema sowie Marktübersichten über CtP-Systeme im Heft 09 der «Druckmarkt COLLECTION».



Investitionskompass  
**Computer-to-Plate**  
Marktübersichten und erläuternde Artikel zu CtP-Systemen im Akzidenz- und Zeitungsbereich.  
Juni 2011  
32 Seiten, A4, davon 11 Seiten Übersichten.  
19,90 € / 24.90 CHF.  
Zu bestellen im Internet.  
[www.druckmarkt.com](http://www.druckmarkt.com)

## KODAK Web World

«denn sie wissen, was sie tun...»



Authorized Reseller

**Kodak**  
Solutions

Optimieren Sie den Wert Ihrer Druckproduktionssysteme mit der ausgereiften und gleichzeitig einfach implementierbaren Produktpalette für die Online-Bestellung von Druckaufträgen, personalisierten Drucksachen und eine einheitliche Steuerung konventioneller und digitaler Drucksysteme. Die Produktpalette der KODAK Web-to-Print-Lösungen verschafft Anwendern enorme Vorteile mit einem vereinheitlichten Workflow der auf der KODAK INSITE Plattform und den KODAK PRINERGY Workflow Systemen basiert. Sie eröffnen neues Potenzial für eine profitable geschäftliche Expansion durch Online-Verkäufe. Und sie machen dank der Automatisierung ein gemischtes Druckproduktionssystem effizienter.

Mehr dazu unter [www.ofsgroup.ch](http://www.ofsgroup.ch).

OF Schweiz AG - Brunnmatt - CH-6264 Pfaffnau - T 0848 888 558 - [info@ofsgroup.ch](mailto:info@ofsgroup.ch)

