

Von Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay

Das Kreuz mit den Druckplatten

Ständig neue Systeme, neue Lichtquellen und neue Druckplatten: Bleiben Verlässlichkeit und Lieferfähigkeit auf der Strecke?

HINTERGRUND

Computer-to-Plate ist ins Gerede gekommen. Negativ. Allerdings weniger der CtP-Systeme wegen als vielmehr wegen der dazugehörigen Platten. Nicht mehr nur hinter vorgehaltener Hand, ganz öffentlich und bei Fachtagungen wird derzeit das Thema Computer-to-Plate vor allem im Hinblick auf die aus Druckersicht schlechte Versorgungslage auf dem Markt diskutiert.

Vorstufentechnik, Druckplattenherstellung und Drucksaal gehören seit Computer-to-Plate enger zusammen denn je. Eine Entwicklung, die einerseits dazu geführt hat, dass sich Drucker noch intensiver mit Prepress und Datenströmen beschäftigen müssen. Andererseits eine Entwicklung, die den Druckern derzeit den Angstschweiß auf die Stirn treibt, ob er überhaupt sicher sein kann, morgen die Platten für seine CtP-Anlage zu bekommen.

Sensibilität nicht nur bei den Platten

Plattenbelichter sind aufgrund ihrer Bebilderungs-Charakteristik sowie insbesondere bei der spektralen Empfindlichkeit und beim Lasertyp nur mit bestimmten Plattentypen kompatibel. Was bedeutet, dass der CtP-Anwender vom Plattenhersteller und dessen Plattentyp abhängiger ist denn je, zumal sich das System, die Plattenentwicklung und Chemikalien nicht ohne weiteres austauschen lassen. Eine Kompatibilität wie sie von den konventionellen Druckplatten bekannt ist, wird nicht garantiert. Das heißt also vor allem bei neuen Platten, dass nur die jeweils bevorzugte Platte im Gesamtsystem läuft. Das aber hat am Markt immer wieder zu Versorgungsengpässen ge-

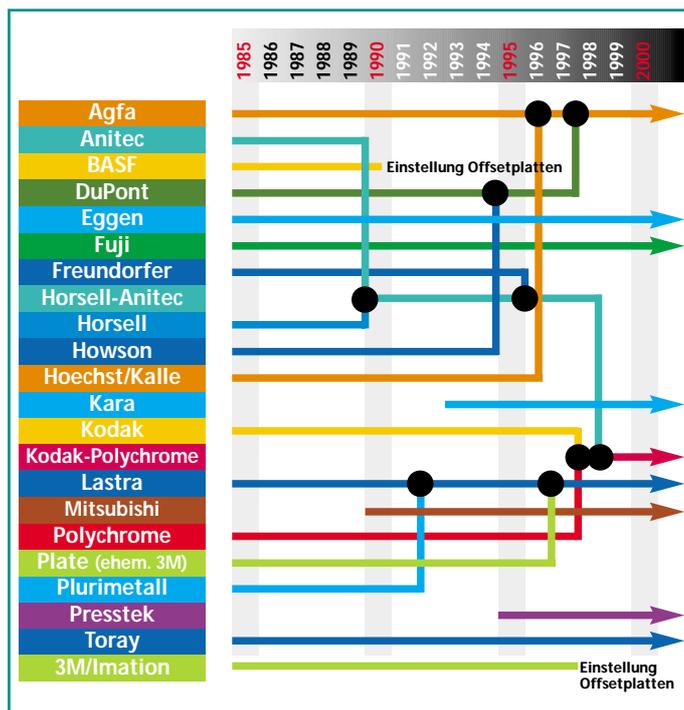
führt. Denn offensichtlich wurden die Kapazitäten der Plattenherstellung bei den Herstellern nicht in dem Maße hochgefahren wie man die Werbe- und Marketing-Trommel gerührt hat. Und damit kann der Einsatz von CtP für Druckereien zum Risiko werden. Eine Situation, die niemand will, die aber zu sehr viel Sensibilität und vor allem Unmut bei den Betroffenen geführt hat.

Da waren es nur noch 3

Dabei hatte sich diese Situation bereits nach der Imprinta 1997 abgezeichnet, dem Jahr, in dem sich Fusionen und Zusammenschlüsse der Plattenhersteller überschlugen. Innerhalb weniger Monate hatte sich die Landschaft der Lieferanten völlig verändert. Agfa-Gevaert hatte den Stein ins Rollen gebracht, als man (zur drupa 95 angekündigt und im Jahr 1996 realisiert) das Plattengeschäft von Hoechst/Kalle übernahm. Zur Imprinta 97 kündigte Agfa außerdem die Übernahme des Materialgeschäftes von DuPont an (mit Ausnahme des Flexo- und Proof-Geschäftes), das seinerseits außerdem die Produkte von Howson beinhaltete.



Die Veränderungen im Druckplattenmarkt könnten gravierender nicht sein. Seit 1995, also in knapp fünf Jahren, hat sich die Zahl der Anbieter deutlich reduziert: durch Ausstiege aus dem Markt und Fusionen sogar mehr als halbiert. Bemerkbar machen sich aber auch neue Techniken wie CtP, prozesslose Verarbeitung und Computer-to-Press, die neue Anbieter auf den Plan riefen oder das Geschäft der etablierten veränderten.



Derzeit scheint sich der Markt, was Übernahmen oder Verkäufe betrifft, beruhigt zu haben. Dennoch stehen die Plattenhersteller derzeit unter starkem Druck der Anwender, da angekündigte und »versprochene« Platten noch nicht die Konstanz bekannter Produkte erreicht haben.

Nach kartellrechtlichem Kopfnicken ist dies seit März 1998 vollzogen.

1997 ging es dann Schlag auf Schlag. Kodak gründete zusammen mit der Polychrome-Muttergesellschaft Sun Chemicals mit jeweils 50%iger Beteiligung das Unternehmen Kodak Polychrome Graphics und verleihte sich wenig später auch die Aktivitäten von Horsell-Anitec ein, die ihrerseits das Geschäft von Freundorfer beinhalteten. Blieb als dritter weltweit agierender Anbieter einer relevanten und breiten Produktpalette einzig Fujifilm.

Neben den »Großen 3« dürfen aber andere, wenn auch vom Marktanteil nicht ganz so potente Hersteller, nicht vergessen werden: so beispielsweise Kara, Lastra Plurimetall, Mitsubishi, Presstek (hierzulande über Händler vertreten) und Marks-3zet, bekannt geworden als Anbieter der wasserlos arbeitenden Toray-Druckplatten.

Alle diese Hersteller bieten interessante Lösungen und dürften sich in einem sich wandelnden Markt künftig einen erheblichen Teil vom Plattenkuchen abschneiden.

Gerade aber die genannten Übernahmen und Konzentrationen der großen hatten zu einem deutlichen Revirement der Produktpaletten geführt, zu einem Schlankerwerden der Angebotspalette am Markt. Produkte, die eben erst angekündigt waren, fielen den Synergieeffekten zum Opfer und verschwanden genauso schnell wieder vom Markt wie sie gekommen waren. So war

lange Zeit überhaupt nicht abzusehen, welche der neuen Druckplatten (vor allem waren es Thermo-Druckplatten) überhaupt in die Betriebe kommen werden.

Stabilität

Diese Situation hat sich inzwischen beruhigt, doch klagen viele Betriebe noch immer darüber, dass die CtP-Platten bei weitem nicht den Stabilitätsgrad haben wie die seit Jahren eingeführten konventionellen Offsetplatten.

Auch das ist keine neue Situation. Wer vor Jahren als Vorstufenbetrieb in einen Filmbelichter investierte, hatte damals das gleiche Problem. Bei jedem neuen Belichtertyp musste auch entsprechendes Filmmaterial bereitgestellt werden. Dies betraf oftmals nur die Konfektionierung auf die verarbeitbare Breite, ebenso oft aber auch die Emulsion des Filmmaterials.

Fotografen kennen das Problem seit jeher. Jede Produktions-Charge Film wird mit einer neuen Emulsion ge-

gossen, die zwar von der Rezeptur identisch ist, in ihrer Empfindlichkeit oder Farbsensibilität jedoch minimal schwanken können. Fotografen bevorraten daher Filmmaterial immer in großen Mengen üblicherweise in Kühlschränken.

Ebenso wie beim Fotomaterial für Fotografen sind auch grafische Filme und Druckplatten mit Emulsionsnummern gekennzeichnet, die kennzeichnen, ob es sich um die gleiche oder eine nächste Produktion handelt. Bei einer abweichenden Emulsionsnummer ist erneutes Eintesten des Materials wenn zwar nicht zwingend erforderlich, so jedoch oftmals sinnvoll. Dies gilt um so mehr für Materialien, die (wie neue Druckplattenarten) in relativ kleinen Chargen produziert werden. Toleranzen sind hier schlicht und einfach nicht auszuschließen.

Bei CtP ist alles anders

So lange Druckereien sie mit konventioneller Belichtungstechnik auf Film und anschließender Montage

und Plattenkopie arbeiten, können sie an den etablierten Arbeitsabläufen festhalten, bekanntes Material einsetzen und auf die bewährten Lieferanten zugreifen.

Anders bei Computer-to-Plate. Denn dass sich Vorstufenbetriebe und Druckereien mit Datenhandling und der dazugehörigen Belichtungstechnik (sprich CtP-System) auseinandersetzen müssen, ist charakteristisch für CtP: Der Zwischenschritt Film als »neutrales« Medium entfällt. Statt dessen haben die Betriebe nun zu entscheiden, welche Technologie eingesetzt werden soll.

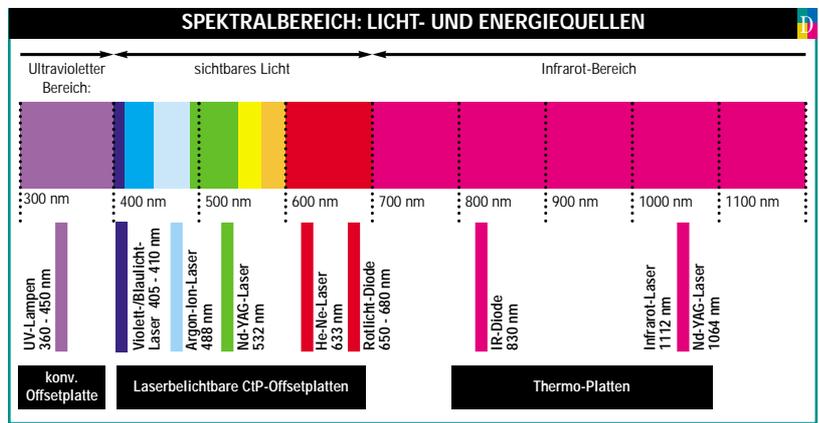
Vom Einsatz des CtP-Systems ist nämlich abhängig, welche Platten eingesetzt werden (müssen). Umgekehrt lassen sich verschiedene CtP-Systeme mit Lichtquellen bestücken, die zur gewünschten Druckplatte »passen«. Das alles selbstverständlich wieder mit Ausnahmen.

Dabei haben die Betriebe die Qual der Wahl. Zu unterscheiden sind nämlich folgende Systeme, die in direktem Zusammenhang mit der Spektral-Empfindlichkeit der Druckplatte und ihrer Verarbeitung stehen.

CtP-Systemtypen

Generell gibt es Systeme, die mit sogenannten CtP-Standardplatten arbeiten. Daneben werden eine große Zahl CtP-Systeme für Thermoplatten angeboten. Und schließlich erfordern neue Systeme mit Violett- oder Blaulichtlaser wiederum ande-

Der für die grafische Industrie relevante Bereich der elektromagnetischen Wellen wurde durch die Entwicklung der Thermoplaten deutlich erweitert. Dennoch sind die meisten relevanten Laserlichtquellen im Bereich des sichtbaren Lichtes angesiedelt. Das bedeutet für das jeweilige Plattenmaterial, dass dessen Verarbeitung im komplementären Licht erfolgen muss. Am angenehmsten dürfte folglich die Verarbeitung von Thermoplaten oder die der Platten, die durch den neuen Violettlaser (Verarbeitung unter Gelblicht) bebildert werden.



ANBIETERVERZEICHNIS DRUCKPLATTEN • BOOKMARKS

Vertriebsorganisation	Straße	PLZ, Ort	Telefon	Telefax	Internet-Adresse
Agfa Deutschland Vertriebsges. mbH & Cie	Im Mediapark 5	50670 Köln	02 21- 57 17 0	5 71 72 48	www.agfa.de
Fujifilm	Heesenstraße 31	40549 Düsseldorf	02 11- 50 89 - 255	50 89 - 287	www.fujifilm.de
Kara GmbH	Rudolf-Diesel-Straße 1	37197 Hattorf	0 55 84 - 27 01	27 02	www.harzweb.de/kara/
Kodak Polychrome Graphics	An der Bahn 80	37520 Osterode	0 55 22 - 9 97 - 0	99 73 09	www.kpgraphics.com
Lastra Plurimetal GmbH	Edisonstraße 1	63512 Hainburg	0 61 82 - 6 80 07	6 08 89	www.info@plurimetal.de
Marks 3zet	Lahnstraße 38	45478 Mülheim	02 08 - 99 94 60	9 99 46 29	www.marks-3zet.de
Mitsubishi International GmbH	Kennedydamm 19	40423 Düsseldorf	02 11- 4 39 70	4 39 73 33	www.mitsubishi-evs.de
Presstek (s. Marks 3zet)					www.presstek.com
Toray (s. Marks 3zet)					

CTP-DRUCKPLATTEN

Hersteller	Produktname	Plattentyp oder Verfahren	Lasertyp für Bebilderung	Spektrale Empfindlichkeit	Druckverfahren	Auflagenhöhe Standard	Auflagenhöhe mit Einbrennen
Standard-Platten Nassprozess							
Agfa	Lithostar Ultra LAP-O	Silberplatte	Argon-Ionen, Nd-YAG	488, 532 nm	Nassoffset	250.000	-
	Lithostar Ultra LAP-R	Silberplatte	Rotlichtdiode	650 - 670 nm	Nassoffset	250.000	-
	Lithostar Ultra LAP-V	Silberplatte	Violettodiode	405 - 410 nm	Nassoffset	250.000	-
	N 91	Polymerplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	400.000	-
Fujifilm	Brillia LP-NN (Zeitung)	Polymerplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	300.000	-
	Brillia LP-NS (Akzidenz)	Polymerplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
Kara	CT Petra		Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	150.000	> 1 Mio.
KPG	CTX-YPS Virage	Silberplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	250.000	-
	CTX-RNP	Silberplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	250.000	-
Mitsubishi	SDP Alpha R	Silberplatte	HeNe-Laser, Rotlichtdiode	633, 670 nm	Nassoffset	200.000	-
	SDP Alpha B	Silberplatte	Violettodiode	405 - 410 nm	Nassoffset	200.000	-
	LA-5	Polymerplatte	Argon-Ionen, Nd: YAG	488, 532 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
	LV-1	Polymerplatte	Violettodiode	405 - 410 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
Thermo-Platten Nassprozess							
Agfa	Thermostar P 970	Positivplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	150.000	> 1 Mio.
	Thermostar P 971	Positivplatte	Nd-YAG-Laser	1.064 nm	Nassoffset	150.000	> 1 Mio.
Fujifilm	Brillia LH-PI	Positivplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	200.000	-
	Brillia LH-NI	Negativplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
KPG	Electra 830	Positivplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	150.000	> 1 Mio.
	Thermal 830	Negativplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	250.000	> 1 Mio.
Lastra	Extrema 830 2G	Positivplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	100.000	> 1 Mio.
	Extrema 1064	Positivplatte	Nd-YAG-Laser	1.064 nm	Nassoffset	100.000	> 1 Mio.
Mitsubishi	LT-1	Positivplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
	LT-G	Positivplatte	Nd-YAG-Laser	1.064 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
	LT-N	Negativplatte	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	200.000	> 1 Mio.
Toray	CTP Waterless	Negativplatte	Infrarotdioden	830 nm	wasserlos Offset	150.000 +	-
Thermo-Platten prozessfrei							
Agfa	Mistral	Ablationsverfahren	Nd-YAG-Laser	1.064 nm	Nassoffset	400.000 +	-
	Thermolite	Phasenumschaltg.	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	20.000 +	-
KPG	Processless Thermal	Ablationsverfahren	Infrarotdioden	830 nm	Nassoffset	50.000	-
	Waterless Thermal	Phasenumschaltg.	Infrarotdioden	830 nm	wasserlos Offset	200.000	-
Presstek	Pearl Dry	Ablationsverfahren	Infrarotdioden, Nd-YAG	800 - 1.200 nm	wasserlos Offset	100.000	-
	Pearl Gold	Ablationsverfahren	Infrarotdioden, Nd-YAG	800 - 1.200 nm	Nachoffset	25.000	-
Toray	CTP Waterless	Ablationsverfahren	Infrarotdioden	830 nm	wasserlos Offset	150.000 +	-

re Platten. (Eine umfassende Übersicht der derzeit am Markt erhältlichen CtP-Systeme finden Sie in der November-Ausgabe »Druckmarkt 8« ab Seite 42).

Dass es bei dieser Variantenvielfalt auch noch Verarbeitungsunterschiede gibt, erschwert die Entscheidung zusätzlich. So gibt es den Nassprozess (Plattenverarbeitung mit Chemikalien in einer Entwicklungsmaschine) und weitestgehend prozessfreie Verfahren, bei denen die aus den Platten herausgebrannten Stellen (thermische Ablation) entweder durch Absaugen im Belichter oder durch den Waschvorgang in der Druckmaschine entfernt werden. Schließlich gilt es für den Anwender noch zu unterscheiden, ob er mit Druckplatten auf Silber- oder Polymerbasis arbeiten will oder ob er den Positiv- oder Negativprozess bevorzugt.

Violett-Laser:

Ein Schritt zurück nach vorn?

Eine neue Variante für die Plattenbelichtung stellen die zur drupa vorgestellten Blau- oder Violett-Laser dar. Es gibt inzwischen einige CtP-Systeme, die mit entsprechenden Lichtquellen ausgestattet werden können, allerdings nur einen Hersteller (Agfa), der Platten liefern kann. Mitsubishi arbeitet nach eigenen Angaben noch daran und wird die Platten fürhestens im 1. Quartal 2001 liefern.

Wie die Grafik der spektralen Verteilung von Licht- bzw. Energiequellen zeigt, ist der Bereich der Blau- oder Violett-Laser sehr nahe an der Spektralempfindlichkeit der bekannten UV-Lampen und der von konventionellen Platten angesiedelt.

Und – rein spekulativ: Es ist ein nur noch kleiner Sprung über die Grenze des sichtbaren Spektrums in den UV-Bereich, um wieder mit konventionellen Platten zu arbeiten. Dann wäre der Spuk um die unterschiedlichen Platten vorbei.

Angesichts der Tatsache aber, dass viel Entwicklungszeit und Geld in thermische Platte gesteckt wurde, erscheint es eher unwahrscheinlich, dass die Plattenhersteller diese Variante fallen lassen. Zumal doch einiges für die Qualität der Thermoplatte spricht, die nicht »belichtet«,

sondern durch Hitze »gebildet« wird. Dabei entfallen Probleme der optischen Belichtung wie Hofbildung oder Belichtungsschwankungen. Außerdem spricht aus Anwendersicht einiges für die Verarbeitung unter Hellraum-Bedingungen.

Der Markt: CtP um 10%

Dennoch täuscht die Diskussion um CtP-Platten offensichtlich noch immer über die aktuellen Marktverhältnisse hinweg. Die konventionelle Offsetdruckplatte liegt bei den Umsätzen nach wie vor deutlich vorn. Für CtP-Platten ist nach Angaben der Hersteller frühestens im Jahr 2001 ein Wachstum des Marktanteils deutlich über 10% zu erwarten.

Es bedarf auch keiner ausschweifenden Diskussion, dass über den Stand der heutigen Technik hinaus die prozesslose Verarbeitung von Druckplatten als Idealziel in der Druckformenherstellung fixiert ist. Denn hier werden Chemikalien nicht verringert, sondern komplett vermieden.

CtP ist eine Übergangslösung

Druckplatten, deren Belichtung und Verarbeitung wird in den nächsten Jahren eines der spannendsten Themen in der Druckindustrie bleiben. Vor allem stellt sich die Frage, inwieweit Verfahren wie die in der DICO-web von MAN-Roland eingesetzte Bebilderung von Zylindern und deren Löschen des Informationsinhaltes vor der neuen Bebilderung die Druckplatte ersetzen werden. Wenn schon nicht über kurz, dann aber wenigstens über lang macht diese Technologie eigentlich den Reiz für jeden Drucker aus: Mit dem Wegfall der Druckplatte würde eine weitere Fehlerquelle ausgeschaltet und das Drucken immer mehr zum automatisierten Prozess.

Dennoch: Bis zur flächendeckenden Ablösung konventioneller Druckplatten ist es noch ein weiter Weg. Zunächst, das scheint sicher, wird sich CtP auf breiter Front etablieren und erst in einem nächsten Schritt, und zwar immer dann, wenn in eine neue Druckmaschine investiert werden soll, wird man auch intensiv über Computer-to-Cylinder reden. 

„Der hat aber auch wirklich auf alles eine Antwort.“



So schnell sich Techniken, Systeme und Funktionen verändern, so schnell entstehen neue Begriffe. [Hier ist ein Nachschlagewerk, das kurz und knapp das Wesentliche erläutert.](#) Englische Grundbegriffe ebenso wie die endlose Litanei spezifischer Bezeichnungen und Abkürzungen aus digitaler Fotografie, Publishing, Multimedia, Neuen Medien, Druck, der Computer- und Internetwelt.

Ein idealer Begleiter am Arbeitsplatz, bei der Ausbildung, in Schule und Beruf. Kompetent und knackig-kurz, umfassend in der Wortauswahl und branchenübergreifend zugleich. Ein ideales Geschenk übrigens – für Firmen wie für Privatpersonen.

144 Seiten, Format 10,5 x 29,5 cm. 19,80 DM plus Versandkostenpauschale. Bei Bestellung ab 10 Exemplaren Sonderkonditionen!

Leicht bestellt im Internet: <http://www.druckmarkt.com> oder direkt beim Druckmarkt-Vertrieb (Fax: 0 26 71-38 50).

Ja, ich will den Glossar! Senden Sie mir _____ Exemplare.

Name _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Datum, Unterschrift _____