Corporate Reprographics: Trends und Chancen

INSIGHT REPORT

you can

Canon

Studie von Professor Emeritus Frank Romano mit diplomierten Studenten, die am Rochester Institute of Technology für den Online-Magister-Abschluss in der Lehrveranstaltung „Print Media Trends“ eingeschrieben sind:
Mariela Rodriguez Adames, Jessica Nicastro, Suyog Pradhan, Thomas Rolicki, James Wegner, Annie Whiteman und Jasmine Wu.

Diese Studie wurde von Canon Europe in Auftrag gegeben zum Nutzen des europäischen Markts für Unternehmensreprografie. Canon Europe war bei der Recherche der Ergebnisse und deren Interpretation nicht beteiligt. Das Forschungsteam dankt Canon Europe für dessen Vision und Unterstützung.

Index

Einleitung 1

Die Entstehung der Unternehmensreprografie 3

Insourcing kontra Outsourcing von Print 9

Anwendungen und Druckerzeugnisse 17

Trends bei Wertbeiträgen 23

Business-Werkzeuge und -Praktiken 29

Strategien für die Zukunft 33

Anhang 35

Einleitung

In diesen schwierigen wirtschaftlichen Zeiten wird von der Druckbranche immer wieder gefordert, gegenüber ihren Kunden den aktuellen Nutzen von Druckerzeugnissen unter Beweis zu stellen.

Corporate oder Central Reprographic Departments (CRD) sind gegenüber diesem Druck nicht immun und müssen ihren Geschäftskunden fortlaufend den aktuellen Nutzen nachweisen, den eine Hausdruckerei bietet.

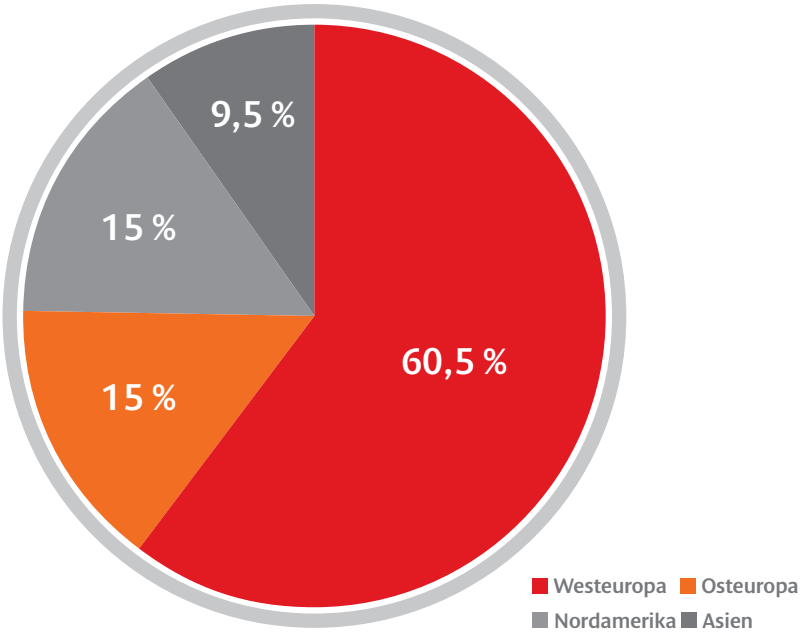
Die fortwährende Verbesserung der betrieblichen Effizienz oder die Einführung neuer Kundendienstleistungen stellen zwei Strategien dar, die von Druckeinrichtungen verfolgt werden, die danach streben, ihren Betrieb auszubauen und zu entwickeln. Dieser Bericht ist die umfangreichste Untersuchung von reprografischen Abteilungen in Unternehmen, die je vorgenommen wurde. Sie bietet eine detaillierte Übersicht über die wichtigsten Fragen und Herausforderungen mit denen diese konfrontiert sind. Wir glauben, dass die Studie nicht nur eingehende Erkenntnisse über die Kunden liefert, sondern ebenfalls dazu dient, diesen Unternehmen Anregungen für die Zukunft ihrer Druckprozesse zu geben.

Methodologie
Von Dezember 2008 bis Februar 2009 führte Professor Frank Romano und ein Team von Studienabsolventen 677 Tiefeninterviews mit innerbetrieblichen Druckerei-/CRD-Managern, Print-Einkäufern, Branchenbeobachtern und anderen Teilnehmern durch, um eine Momentaufnahme vom heutigen Markt für Unternehmensreprografie zu erhalten und auf der Basis von Trendanalysen und Computermodellen einige Vorhersagen für die Zukunft abzuleiten. Die Zusammensetzung der Studienteilnehmer entsprach einem aussagekräftigen Querschnitt des CRD-Marktes auf weltweiter Basis. Obwohl der europäische Markt eine besondere Gewichtung erfährt, sind die Daten und Ergebnisse über fast alle Märkte hinweg gültig.

Abbildung 1: Studienteilnehmer

Branchen

Dienstleister, Wohlfahrtsverbände,
Bildung, Energie, Finanzen,
Gesundheit, Produktion,
Post und Telekommunikation,
Öffentlicher Sektor, Handel,
Alle übrigen



Die wichtigsten Ergebnisse

1. Der Digitaldruck ist der wichtigste treibende Faktor beim Wandel in der innerbetrieblichen Reproduktion.
2. Der Schwarzweißdruck dominiert weiterhin beim Inhouse-Druck, geht jedoch zurück.
3. Das Farbdruckvolumen steigt, vor allem aufgrund der Verwendung von Grafiken, Diagrammen und bildlichen Darstellungen.
4. Die Weiterverarbeitung ist ein bestimmender Faktor bei der Auswahl von Systemen sowie bei deren Erweiterung.
5. Innerbetrieblicher Großformatdruck wird zunehmend eingesetzt.
6. Gebrauchsdrucksachen (Briefpapier, Visitenkarten, Notizblöcke, etc.) werden zunehmend online bestellt.
7. Papierbasierte Workflows sind inzwischen überwiegend durch digitale Workflows ersetzt worden.
8. Der Digitaldruck hat Offset als die vorherrschende innerbetriebliche Produktionstechnologie ersetzt.
9. Die Höhe der Auflage und die Weiterverarbeitung sind die Schlüsselfaktoren bei der Entscheidung, wo und wie ein Auftrag produziert wird.
10. Heute wird mehr inhouse gedruckt als vor zehn Jahren.
11. CRD entdecken den Wert einer häufigeren Leistungsmessung durch Benchmarks zur Beurteilung und Verbesserung der Effizienz.
12. Zentralisiertes Drucken ist kosteneffektiver als dezentralisiertes Drucken.
13. Die Terminvorgaben bewegen sich rapide in Richtung einer Erledigung innerhalb von 24 Stunden oder weniger.
14. CRD mit der Möglichkeit der Online-Bestellung haben eine höhere Zufriedenheitsrate als solche, die diese Möglichkeit nicht bieten.

Definitionen

Ein Corporate Reprographic Department (CRD) ist ein interner (oder innerbetrieblicher) Service, der für das Unternehmen das Kopieren oder Drucken ausführt. Er verfügt über fest zugeordnete Mitarbeiter und kann Inhouse-Druckeinrichtungen, CRD (Corporate Reprographic oder Central Reprographic Departments) und integrierte Druck-/Datenzentren sowie Mail Center umfassen, die ebenfalls Kopier- und Druckdienstleistungen und verteilte Kopiereinrichtungen anbieten.

CRD beschreibt eine Mischung von Dienstleistungen, die papierbasierte Kommunikation innerhalb des Unternehmens bereitstellen. Interne CRD bieten Kopieren, Drucken, Postversand und andere Dienstleistungen an und konkurrieren bei einer Vielzahl von Anwendungen mit externen Anbietern. Sie befinden sich im Visier von Facility-Management (FM)- und Outsourcing-Unternehmen, die eine höhere betriebliche Effizienz und niedrigere Kosten versprechen. Sie stehen im Zentrum konvergierender Marktrends in Reprografie- und Datenverarbeitungsumgebungen. Bei der Einführung neuer Technologien haben CRD eine führende Rolle gespielt – so haben sie beispielsweise den Print-on-Demand-S/W-Digitaldruckmarkt etabliert. Das CRD ist ein integraler Bestandteil des Kommunikationsnetzwerks eines Unternehmens.

Dieser Bericht behandelt sowohl das Drucken als auch andere reprografische Dienstleistungen, die innnerhalb eines Unternehmens ausgeführt werden. Dieser Markt wird manchmal als der Markt für „nicht-gewinnorientierte“ Druckdienstleistungen bezeichnet, um ihn von gewerblichen Druckanbietern zu unterscheiden.

Da verschiedene Ansätze für seine Implementierung bestehen, werden auch häufig Bezeichnungen wie „Hausdruckerei“, „Zentrale Reprografie-Abteilung“ verwendet. Teilnehmer dieser Studie waren Druckbetriebsleiter und Senior-Manager mit Verantwortung für den Einkauf von Produktionsausstattung oder Software.

Für die Zwecke dieses Berichts umfasst die innerbetriebliche-Reprografie-Funktion sämtliche papierbasierte Kommunikation und im erweiterten Sinne die Dienstleistungen, die notwendig sind, um diese Kommunikationmaßnahmen erzeugen, verbreiten und archivieren zu können. Reprografie ist die Reproduktion von Informationen durch Lithografie, Fotografie, Elektrofotografie oder andere bildgebende Verfahren.

Inhouse-Dienstleistungen sind notwendig für den effizienten Betrieb von Unternehmen mit einer großen Zahl von Kunden oder einer großen Zahl von Mitarbeitern oder beidem.

Die Entstehung der Unternehmensreprografie

Historischer Ablauf

Gründe für die innerbetriebliche Produktion

Vorteile der innerbetrieblichen Produktion

Technologische Veränderungen

Zentralisierte kontra dezentralisierte Dienstleistungen

Globale Trends

Die Entstehung der Unternehmensreprografie

Der innerbetriebliche Markt nahm seinen Anfang mit der Mimeografie und entwickelte sich über die Druckmaschine schließlich zum Kopierer und Digitaldrucksystem. Da es sich bei der Druckmaschine um eine komplexe Vorrichtung handelt, die eine qualifizierte Bedienung erfordert, wurde sie in zentralisierten Abteilungen angesiedelt. Die Arbeit wurde dorthin gebracht und die fertigen Dokumente wurden zurück an die „Kunden“ geliefert. In Abhängigkeit von den Anforderungen der Unternehmen kann die innerbetriebliche Druckabteilung über Maschinen für den Kleinoffsetdruck oder eine oder mehrere große Druckmaschinen verfügen

Am Sitz der Vereinten Nationen in New York sind beispielsweise mehrere Offset-Druckmaschinen im Einsatz, die sowohl Bögen als auch Papier von der Rolle verarbeiten. Zusätzlich wird eine Fülle von digitalen Reproduktionssystemen verwendet, um zumeist über Nacht Dokumente zu produzieren, die von einer Seite bis zu hunderten von Seiten in verschiedenen Sprachen umfassen können. Die Vertretung der Vereinten Nationen in Genf kombiniert ebenfalls Offset-Litho- und Digitaldruck, während die Internationale Atomenergiebehörde der Vereinten Nationen in Wien durchgehend digital druckt.

Früher erforderte die grundsätzliche Definition einer innerbetrieblichen Druckerei mindestens eine Offset-Druckmaschine mit einer Bedienungsperson. Der Digitaldruck hat diese Definition verändert, da innerbetriebliche Druckereien mit digitalen Produktions-Drucksysteme höhere Auflagen produzieren als ihre Offset-Verwandten.

Mit der Übernahme einiger oder aller Offset-Druckauflagen durch Kopiersysteme, entwickelte sich der zentralisierte Ansatz hin zu verteilten Ansätzen. Einige Kopierer wurden für die Benutzung durch Verwaltungsmitarbeiter oder andere Mitarbeiter installiert, während größere Kopiermaschinen in der zentralisierten Abteilung blieben. Systeme mit begrenzter Leistungsfähigkeit wurden an kleinere dezentrale Standorte oder in sogenannte Selbstbedienungs-Zentren oder Kopierstationen verlagert.

Der Begriff „Kopierer“ bezieht sich auf ein Einzelfunktionssystem, das gedruckte Originaldokumente reproduziert. Einige Unternehmen verfügen immer noch über solche älteren, sogenannten „Fotokopier“-Systeme. Heutige Multifunktionsdrucker integrieren digitales Drucken und Scannen und können so kopieren, scannen, faxen oder als Netzwerkdrucker eingesetzt werden. Der Multifunktionsdrucker hat den traditionellen Kopierer im Wesentlichen in den Unternehmen ersetzt, obwohl ältere Systeme immer noch verwendet werden.

Das Aufkommen des digitalen S/W- und Farbdrucks erhöhte die Leistungsfähigkeit zentralisierter Abteilungen. Der häufig auf dem Tisch von Managern oder Verwaltungsmitarbeitern platzierte Desktop-Farbdrucker wurde zu einem gängigen System. Die Verbrauchsmaterialkosten für die Vielzahl dieser Desktop-Drucker zwang viele Unternehmen, verschiedene Stufen der Zentralisierung einzuführen oder größere Systeme zu installieren. Der Multifunktionsdrucker wurde zum Drucker der Wahl für den Einsatz in Abteilungen, Arbeitsgruppen und an dezentralen Standorten.

Digitale High-End- oder „Produktions“-Drucker, sowohl für Farbe als auch für Schwarzweiß, werden häufig zentral eingesetzt, ebenso wie die abnehmende Zahl von Inhouse-Offset-Litho-Druckmaschinen. Die meisten Unternehmen verfügen über eine Bandbreite an verschiedenen Reproduktionssystemen – von Desktop- bis zu High-End-Produktionssystemen. Dort wo die Auflagen ausreichen oder die Komplexität den normalen Büromitarbeiter überfordert, kann die Verantwortung für das Kopieren/Drucken in den Händen eines Mitarbeiters liegen, der die Arbeit für andere übernimmt. Damit wird daraus eine Produktionseinrichtung. Kleinere Betriebe produzieren gewöhnlich weniger komplexe Aufträge. Sie können allgemein als „Kopierzentren“ bezeichnet werden und können als kleine Kopier-/Druckbetriebe ausgewiesen sein. Viele erfüllen zusätzlich zum Kopieren/Drucken und Mailversand weitere Verwaltungsaufgaben.

Mit der sinkenden Zahl von Original-Papierdokumenten und der zunehmenden Zahl von Druckern/Kopierern, die in Netzwerke eingebunden werden, könnte der Begriff „kopieren“ zur historischen Bezeichnung werden.

Historischer Ablauf

1960er Matrizenduplikatoren, Offset-Litho-Duplikator-Druckmaschinen und Reprokameras

1970er Kopierer

1980er Desktop-Laserdrucker

1990er Desktop-Farblaserdrucker

High-Speed-Schwarzweiß-Digitaldrucker mit elektronischer Sortierfolge

Offset-Druckmaschinen für größere Formate und Computer-to-Plate

Digitale Farbdrucker/-druckmaschinen

Netzwerkfähige Multifunktionsdrucker

2000er High-Speed-Farbdigitaldrucker

Automatisierte Workflows

Internet-gestützte Auftragsübermittlung

Gründe für die innerbetriebliche Produktion

Die innerbetriebliche Reproduktion beinhaltet mehr als Vervielfältigungssyteme. Sie umfasst gewöhnlich einige Schritte der Druckvorstufe sowie die Möglichkeit zum Binden von Dokumenten. Die Arbeit in innerbetrieblichen Umgebungen dient überwiegend den internen Bedürfnissen des Unternehmens. Es lassen sich zwei grundsätzliche Arten von innerbetrieblichen Umgebungen mit eindeutigen Merkmalen unterscheiden:

CRD/innerbetriebliche Druck-/Datenzentrums-Einrichtung

- zentralisiert
- komplexere Arbeiten
- separates Budget
- zugeordnete Mitarbeiter, die an die innerbetriebliche Einrichtung berichten

Kleine Kopier-/Druck-/Mail-/Satelliten-/Arbeitsgruppen-Einrichtung

- dezentralisiert
- meist Selbstbedienung
- dem CRD-Management unterstellt, kann auch an die zu beliefernde Abteilung berichten

Daher können sich innerhalb eines einzigen Unternehmens eine Anzahl von Druck-/ Kopiereinrichtungen befinden

- CRD (digital mit teilweise Offset)
- Kleine Druck-/Kopiereinrichtungen (fast alle digital, zumeist ohne Personal)
- Post-Zentren, die Kopier- oder Druckdienstleistungen anbieten (durchgehend digital)
- Walk-up-/Arbeitsgruppen-Druck-/Kopier-Stationen (durchgehend digital)
- Datenzentren/IT-/Transaktionsdruck-Abteilungen (durchgehend digital; obwohl Papierrollen per Offset vorbedruckt worden sein können)
- Kreativ-, Design-, Grafik-Abteilungen mit Proofing- oder Druckanwendungen (durchgehend digital)

Die Dienstleistungen, die von jeder dieser Einrichtungen angeboten werden, weichen voneinander ab:

Tabelle 2: Funktionen verschiedener reprografischer Einrichtungen

	dezentrale Kopierstation, Arbeitsgruppe (ohne Personal)	**Kleines Kopierzentrum, dezentraler Betrieb** (mit Personal)	**CRD, großes Kopierzentrum** innerbetriebliche Druckabteilung	**Datenzentrum IT/MIS**	**Poststelle**
Archivierung	–	–	●	–	–
Weiterverarbeitung (komplex)	–	–	●	–	–
Weiterverarbeitung (einfach)	●	●	●	–	–
Zentralisiertes Drucken, Kopieren, Weiterverarbeiten	–	–	●	–	–
Kopieren	●	●	●	–	●
Kreativleistungen	–	–	●	–	–
Digitaldruck	●	●	●	●	–
Scannen von Dokumenten	–	–	●	–	–
Fax-Dienstleistungen	●	●	●	–	–
Auftragsabwicklung	–	–	●	–	–
Konvertierung von Altdaten	–	–	●	–	–
Versanddienstleistungen	–	–	–	●	●
Management von Kopiersystemen	–	–	●	–	–
Management von multifunktionalen Drucksystemen	–	–	●	–	–
Offset-Druckdienstleistungen	–	–	●	–	–
Drucken von Rechnungen	–	–	–	●	–
Einkauf von Druckdienstleistungen	–	–	●	–	–
Vertragsabschlüsse mit Druckdienstleistern	–	–	–	–	–
Schilder und Displays	–	–	●	–	–
Variabler Datendruck	–	–	●	●	●
Großformatdruck	–	–	●	–	–

Die Zusammensetzung des Feldes der Studienteilnehmer war repräsentativ für den Markt – die meisten Unternehmen besaßen eine Anzahl verschiedener Typen von reprografischen Einrichtungen.

Tabelle 3: Art des Betriebs in Ihrem Unternehmen

CRD	598	93,6%
Kleine Druck-/Kopiereinrichtung(en)	387	60,6%
Postzentren, die Kopier- oder Druckdienstleistungen bieten	211	33,0%
Kopierstationen/Workgroup-Druck-/Kopier-Einrichtung(en)	512	80,1%
Datenzentren/IT/Transaktionsdruckabteilungen	322	50,4%
Kreativ-, Design-, Grafikabteilungen	512	80,1%
2 der oben genannten	630	98,6%
3 der oben genannten	498	77,9%
4 der oben genannten	102	16,1%

Fast alle der Studienteilnehmer hatten mindestens zwei von diesen Abteilungen, die meisten hatten drei.

Vorteile der innerbetrieblichen Produktion

Eine innerbetriebliche Einrichtung existiert, weil sie dem Stammunternehmen folgendes bietet:

- **Kosteneinsparungen**
- **Sicherheit**
- **Aggregierte Auflagen**
- **Komfort**
- **Kontrolle**

Der wichtigste Vorteil liegt auf dem Gebiet der Kosteneinsparungen, die auf dem Wegfall von Gewinnmargen und Verkaufskommissionen beruhen. Ein CRD existiert, weil es dem Stammunternehmen Geld sparen kann. CRD haben schon On-Demand-Print geliefert bevor Print-on-Demand als Konzept formuliert wurde. Sie produzierten Aufträge schneller als externe Dienstleister. CRD existieren, um ihre interne Kundschaft prompt, effizient und zu geringeren Kosten als kommerzielle Dienstleister zu bedienen. In den meisten Fällen sollte eine innerbetriebliche Abwicklung dem Unternehmen zehn bis 20 Prozent gegenüber dem externen Drucken sparen. Einige Unternehmen können über ausgelagertes Drucken bis zu 30 Prozent sparen. Einige Inhouse-Betriebe sind jedoch aufgrund hoher Gemeinkosten oder ineffizienten Prozessen nicht kosteneffektiv. Die durchschnittliche Kosteneinsparung durch ein CRD beträgt 15 Prozent.

Die Sicherheit wird allgemein aufgrund der internen Abwicklung durch Mitarbeiter des Unternehmens gewährleistet.

Aggregiertes Auflagenvolumen bedeutet, dass interne „Kunden“ ein hohes Auftragsvolumen erzeugen mit dem ein zentraler Betrieb versorgt werden kann, in dem die am besten geeignete und die kosteneffektivste Ausstattung zur Anwendung kommt. Wenn beispielsweise ein Gesundheitsunternehmen eine hohe Auflage von Booklets benötigt, kann er das für die Produktion effizienteste System ermitteln.

Der Komfort ist abhängig von der räumlichen Nähe der Druckproduktion zu seinen Kunden. In den meisten Fällen müssen die Kunden nicht das Gebäude verlassen oder die Abholung oder Anlieferung vereinbaren. Das interne Postsystem kann ausreichend sein oder es werden spezielle Kuriere eingesetzt. Die Verwendung einer externen Dienstleistung erfordert den Einsatz der Arbeitszeit von Mitarbeitern für das Einholen von Angeboten und die Auftragsabstimmung.

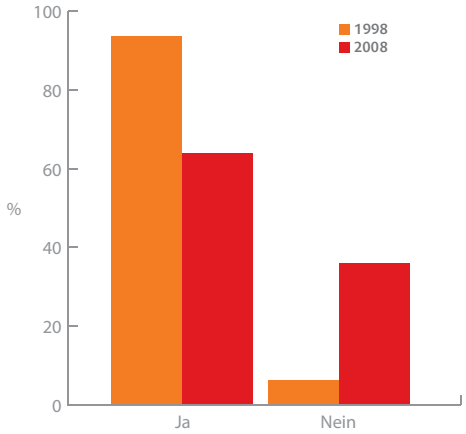
Kontrolle bedeutet, dass das Stammunternehmen Standards für die zu produzierenden Materialien vorgeben kann in Bezug auf Papiersorten, Farben, Markenkennzeichnung und andere Auftragseigenschaften.

Im letzten Jahrzehnt wurde der Offset-Litho-Druck intern durch den Digitaldruck ersetzt und dieser Trend setzt sich fort.

Technologische Veränderungen

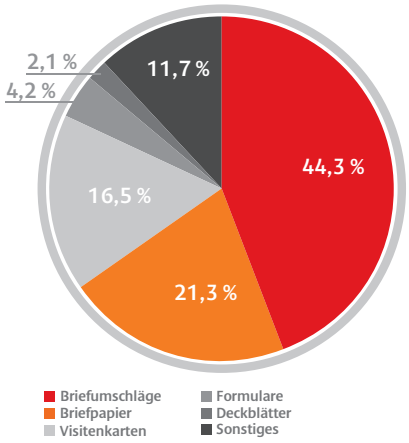
Der CRD-/innerbetriebliche Markt basierte ursprünglich auf Offset-Litho mit Kopierern als technologische Ergänzung. Durch Kopieren wurden keine wesentlichen Offset-lithografischen Auflagen ersetzt. Die Technologie, die sich der Offset-Auflagen bemächtigt hat, ist der Digitaldruck – zunächst in Schwarzweiß und später in Farbe. Weltweit werden rund die Hälfte aller digitalen Produktions-Drucksysteme in den CRD-/ innerbetrieblichen Markt verkauft. Nur 25 Prozent der gesamten Offset-Litho-Ausrüstung wurde in den CRD-/innerbetrieblichen Markt verkauft.

Abbildung 4: Bieten Sie Offset-Litho-Druck an?



Über die letzten zehn Jahre wurde Offset-Litho intern ersetzt durch den Digitaldruck und dieser Trend dauert an. Im Jahr 2012 wird weniger als ein Drittel aller Inhouse-Betriebe noch Offset-Litho einsetzen.

Abbildung 5: **Wofür wird Offset eingesetzt?**



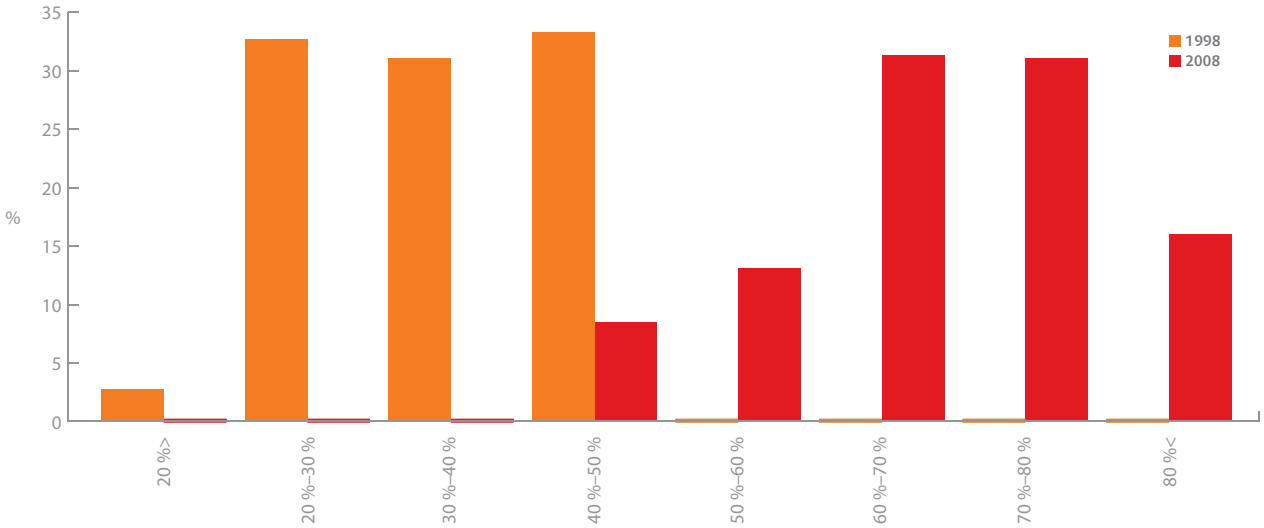
Intern wird Offset eine immer kleinere Aufgabenbasis zugewiesen und sein Anteil am gesamten Druckaufkommen nimmt ab.

Tabelle 6: **Anteil von Offset am gesamten Druckvolumen**

		2008	2012
Des Druckvolumens:			
100%			
90%			
80%			
70%			
60%	11	1,7%	
50%	83	13,0%	
40%	102	16,0%	11,8%
30%	291	45,5%	18,9%
20%	129	20,2%	30,2%
10% oder weniger	23	3,6%	39,1%
Summe:	**639**	**100%**	**100%**

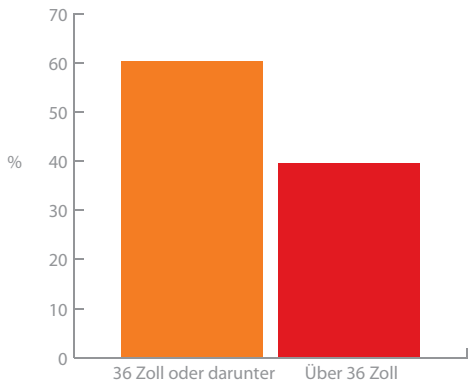
Der Grund für die Verlagerung zum Digitaldruck liegt im erhöhten Leistungsvermögen digitaler Drucksysteme.

Abbildung 7: **Welcher Prozentsatz des Offset-Druckaufkommens kann per Digitaldruck erledigt werden?**



Ein großes Feld für Investitionen bildete für CRD das Gebiet des Großformatdrucks für Poster, Messestände, Banner und anderere Schilder. Aufgrund der Komplexität dieser Systeme bezüglich Betrieb und Wartung sind alle in zentralisierten Einrichtungen installiert.

Abbildung 8: **In Verwendung befindliche Tintenstrahl-Großformatdrucker nach Größe**



Viele der Befragten haben offizielle Schilderdruck-Abteilungen eingerichtet. BAE Systems in Großbritannien produziert Grafikdruck für besondere Veranstaltungen, Messestände, Besucherdisplays und sogar Tür- und Richtungsschilder für die Abteilungen ihrer verschiedenen US-Niederlassungen.

Zentralisierte kontra dezentralisierte Dienstleistungen

Es geht nicht mehr darum, eine einzige große Reprografie-Einrichtung mit einer Anzahl kleinerer Einrichtungen zu vergleichen. Die meisten Unternehmen verfügen über beide. In den meisten Fällen liegt die Verantwortung für die kleineren Einrichtungen beim CRD.

Nutzen für den Kunden

Zentralisierte Dienstleistungen

Vorteile

- Größere, produktivere Maschinen lassen sich rechtfertigen und einsetzen
- Fest zugeordnete und erfahrene Mitarbeiter betreiben mehrere hochproduktive Maschinen
- Es können mehr Optionen für die Weiterverarbeitung angeboten werden
- Es können mehr spezialisierte Dienstleistungen angeboten werden
- Bessere Kontrolle über die produzierten Ergebnisse
- Es kann bessere Unterstützung geleistet werden für die Vorbereitung der Druckdateien
- Ausrüstung und Systeme sind auf einfache bis sehr komplexe Aufträge ausgerichtet

Nachteile

- Management-Infrastruktur kann eine Kostenbelastung sein
- CRD kann evt. nicht effizient sein
- Das Unternehmen kann über ein großes Gebiet verteilt sein
- Das CRD ist personell unterbesetzt

Dezentralisierte Dienstleistungen

Vorteile

- Größere Nähe zu „Kunden“
- Selbstbedienung erlaubt Betrieb ohne Personal
- Eine kleinere Einrichtung ermöglicht eine schnellere Produktion

Nachteile

- Selbstbedienung hält Mitarbeiter von ihrer Arbeit ab
- Fehlende Aufsicht (private oder unpassende Arbeiten, etc.)
- Funktioniert nur mit einfachen Aufträgen

Das System der Wahl für dezentrale/verteilte Standorte ist der multifunktionale Printer (MFP), der den traditionellen Kopierer durch seine Fähigkeit zum Scannen, Faxen, Drucken und Kopieren ersetzt hat. Rund 45 Prozent der MFP sind in ein Netzwerk eingebunden. Das bedeutet, dass Einzelplatzdrucker noch verwendet werden und dass Workflows an Kopierstationen noch papierbasiert sind. Ingesamt hat der MFP die zentralisierte Einrichtung von kleineren und einfacheren Aufträgen entlastet und viele der Desktopdrucker ersetzt, die sich im Unternehmen verbreitet hatten.

Obwohl MFP nach unserer Definition dezentralisiert sind, sind sie zentralisiert in Bezug auf kostspielige und unkontrollierte Desktopsysteme mit verschiedenen Tinten- oder Tonerpatronen. Der MFP hat dem CRD ermöglicht, sich auf hochwertiges Drucken zu konzentrieren und so die Kosteneinsparungen für das Unternehmen zu optimieren.

Bis zum Jahr 2012 werden über 70 Prozent aller Workgroup-Drucker in ein Netzwerk eingebunden sein. Wir sagen ebenso voraus, dass sie über das Internet zugänglich sein werden und dass Aufträge an den nahegelegensten oder den für den Auftrag am besten geeigneten Drucker gesendet werden. Viele Universitäten erlauben Studenten und Lehrkräften, denjenigen Drucker zu wählen, der nach Standort und Leistungsvermögen am besten geeignet ist.

Tabelle 9: **Wo wird der Großteil der Druckausgabe in Ihrem Unternehmen produziert?**

Zentralisierter Standort	71,6%
Dezentralisierter Standort	28,4%
Gesamt	**100%**

Zentralisierte Drucksysteme sind größer und produktiver und produzieren höhere Auflagen als MFP.

Globale Trends

CRD/innerbetriebliche Druckeinrichtungen werden von den Behörden statistisch nicht separat klassifiziert. Die gesamte Anzahl von CRD oder zentralisierten Inhouse-Druckbetrieben wird für 2008 weltweit auf 44.200 geschätzt.

Tabelle 10: Weltweite CRD-Verbreitung

	Westeuropa	Osteuropa	Nordamerika	Übrige Welt	Gesamt
CRD	11.500	5.200	15.800	11.700	44.200
Kleine Kopier-/Druckzentren	49.000	15.800	51.000	31.700	147.500
Andere	7.500	2.100	9.000	6.300	24.900
Gesamt	**68.000**	**23.100**	**75.800**	**49.700**	**216.600**
	31,4%	**10,7%**	**35,0%**	**22,9%**	**100%**

In 2008 war bei Inhouse-Betrieben sowohl nach Anzahl als auch nach Auflage ein Wachstum zu verzeichnen, besonders in Osteuropa und in Asien. Das Auflagenwachstum basierte auf ausgelagertem Druckaufkommen, das zurück ins Haus geholt wurde, da es die innerbetrieblichen Anforderungen an kosteneffektive Produktion erfüllte. Einfachere Aufträge verlagerten sich inhouse, während komplexe Aufträge ausgelagert blieben. Neuere digitale S/W- und Farbdrucksysteme beginnen das Volumen der an gewerbliche Druckdienstleister vergebenen komplexen Aufträge zu dezimieren.

Tabelle 11: Gewerbliche und innerbetriebliche Aufträge nach Komplexität

	Gewerblich	Innerbetrieblich	Beispiel
Einfach	41,0%	46,0%	Bögen, einfache Faltblätter
Mäßig komplex	27,0%	36,0%	Mehrere zusammengetragene Bögen ohne Weiterverarbeitung
Komplex	19,0%	16,0%	Gebundene Kleinauflagen
Sehr komplex	13,0%	2,0%	Gebundene Dokumente in höherer Auflage
Gesamt	**100%**	**100%**	

Ein gutes Beispiel für einen sehr komplexen Auftrag wäre eine mehrseitige gebundene Publikation mit Registern und ausklappbaren Grafiken, die in mehreren Dateiformaten bereitgestellt wird und bei Farb- und S/W-Seiten untereinander vermischt sind.

Insourcing kontra Outsourcing von Print

Vorteile für den Kunden – Insourcing

Trends bei Druckerzeugnissen

Trends beim Print-Einkauf

Die „Make-or-Buy“-Entscheidung

Facility-Management

Insourcing kontra Outsourcing von Print

Sehr wenige Unternehmen produzieren ihr gesamtes Druckaufkommen intern. Die meisten Unternehmen verfügen über zentral und/oder verteilt angesiedelte Mitarbeiter für den Einkauf von Druckdienstleistungen und einen zentralen und/oder verteilten Druck-/Kopierbetrieb.

Der Begriff „Insourcen“ wird verwendet, um eine innerbetriebliche Einrichtung zu beschreiben, die proaktiv Fähigkeiten entwickelt, die Aufträge im Hause halten oder Aufträge ins Haus hineinholen, die von gewerblichen Druckanbietern produziert wurden.

Vorteile für den Kunden – Insourcing

Zentralisierte Dienstleistungen

Vorteile

- Schnellerer Durchsatz bei bestimmten Erzeugnissen, der zu niedrigeren Kosten führt
- Komfort bei der Vergabe von Aufträgen
- Kosteneinsparungen für das Stammunternehmen

Nachteile

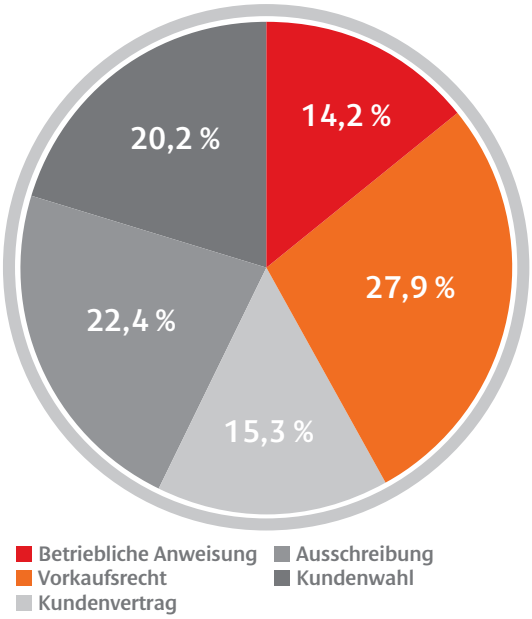
- Das CRD kann evt. nicht in der Lage sein, bestimmte Aufträge zu erledigen
- Der Workflow kann evt. nicht „komfortabel“ sein
- Die Kosten können über denen für einen gewerblichen Druckdienstleister liegen

Von vielen Studienteilnehmern wurde der Begriff „Käufermarkt“ genannt. Sie gaben an, dass gewerbliche Druckdienstleistungen unter hohem Wettbewerbsdruck stehen und daher der Zeitpunkt für eine Auslagerung günstig sei. Aber die Befragten erklärten auch, dass gewerbliche Druckdienstleistungen höchst unbeständig seien und von Anbieter zu Anbieter und sogar von Auftrag zu Auftrag schwanken.

In den meisten Fällen ist vieles von dem, was CRD produzieren preiswerter als das Outsourcing.

In der Vergangenheit haben CRD das gesamte Inhouse-Druckaufkommen auf Anweisung produziert. Heute jedoch, muss ein CRD seinen Wert unter Beweis stellen und nur ein kleiner Prozentsatz des gesamten Aufkommens wird inhouse ausgeführt, weil das Management es so anordnet.

Abbildung 12: Generierung des internen Druckaufkommens



CRD hatten es früher mit einem monopolistischen Markt zu tun. Das gesamte Druckaufkommen musste an die innerbetriebliche Einrichtung vergeben werden (Unternehmensanforderung) und das Aufkommen, das es nicht erledigen konnte, wurde ausgelagert. In einigen Fällen führte dies zu einer niedrigeren betrieblichen Leistungsfähigkeit in Bezug auf die personelle Besetzung und das Management. Im Laufe der Zeit schrieb das Stammunternehmen den Einsatz des CRD nicht mehr vor – der Kunde traf die Wahl oder es wurde sogar eine Auswahl über eine Ausschreibung durchgeführt. Damit wurden CRD mit geringer Leistungsfähigkeit gezwungen, sich zu steigern oder zu schließen.

Als die CRD den Digitaldruck einführten, stellte dieser viele der Vorteile des Offset-Litho-Drucks bereit, ohne dessen Bedienerqualifikationen und Kostenaufwand zu erfordern. Zusätzlich bot er den Vorteil automatischer Workflows und integrierter Weiterverarbeitung. Der Digitaldruck ist verantwortlich für den Anstieg der CRD-Auflagen in den letzten zehn Jahren.

Tabelle 13: Prozentsatz des innerbetrieblich produzierten Druckvolumens

	1998		2008	
100%				
99 bis 90%			21	3,2%
89 bis 75%	51	8,0%	60	9,4%
74 bis 50%	62	9,7%	102	16,0%
49 bis 25%	235	36,8%	255	39,9%
unter 25%	291	45,5%	201	31,5%
Gesamt	**639**		**639**	

In der Folge wurde das an gewerbliche Druckdienstleister ausgelagerte Volumen reduziert. Mit der erhöhten Qualität und Funktionalität des Digitaldrucks erhöhte sich das Druckaufkommen, das innerbertrieblich produziert wurde.

Abbildung 14: Insourcing kontra Outsorcing
Bezogen auf das gesamte Druckaufkommen der Unternehmen

Heute werden Aufträge ausgelagert, weil sie nicht der Leistungsfähigkeit der Produktion eines CRD entsprechen (z. B. eine 16-Seiten Broschüre in 100.000er Auflage mit einem ausfaltbaren Deckblatt) oder weil das CRD nicht den Zeitplan erfüllen kann. Der Grad der Zufriedenheit mit dem CRD hat sich erhöht.

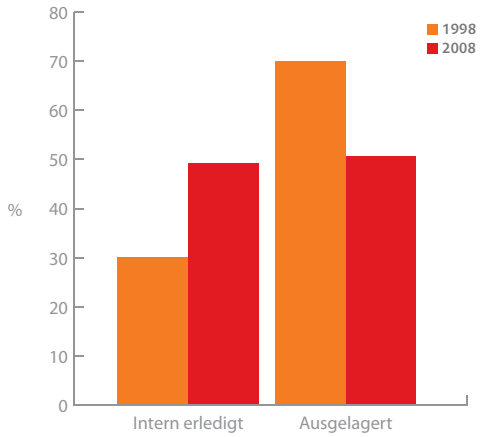


Tabelle 15: Warum werden Aufträge ausgelagert?

Realisierungsdauer	478	74,8%
Hohe Seitenzahl	478	74,8%
Anforderung an die Endverarbeitung	498	77,9%
Endformat	498	77,9%
Qualität	211	33,0%
Hohe Auflage	345	54,0%
Spezielle Druckmedien	238	37,2%
Gesamtzahl der Befragten	**639**	

In einigen wenigen Fällen nahm eine innerbetriebliche Einrichtung Aufträge von außerhalb des Unternehmens an, um so seine Auslastung zu erhöhen. Eine weitere Nachfrage ergab, dass solche externen Aufträge auf eine Beziehung zwischen dem Stammunternehmen und dem externen Unternehmen zurückgingen. So unterstützte beispielsweise ein Versicherungsunternehmen in Kanada mehrere gemeinnützige Organisationen und ein Teil dieser Unterstützung beinhaltete das kostenfreie Drucken.

Tabelle 16: Auslastung durch Externe

	1998	2008
Nehmen Aufträge von außerhalb des Unternehmens an	9,2%	32,8%
Anteil an der Gesamtauslastung	8,2%	12,8%

Ein CRD muss in jeder seiner Ausprägungen dem Unternehmen Nutzen bringen. Die folgende Aufstellung zeigt, dass CRD den Stammunternehmen im Vergleich zu ähnlichen ausgelagerten Arbeiten Geld sparen.

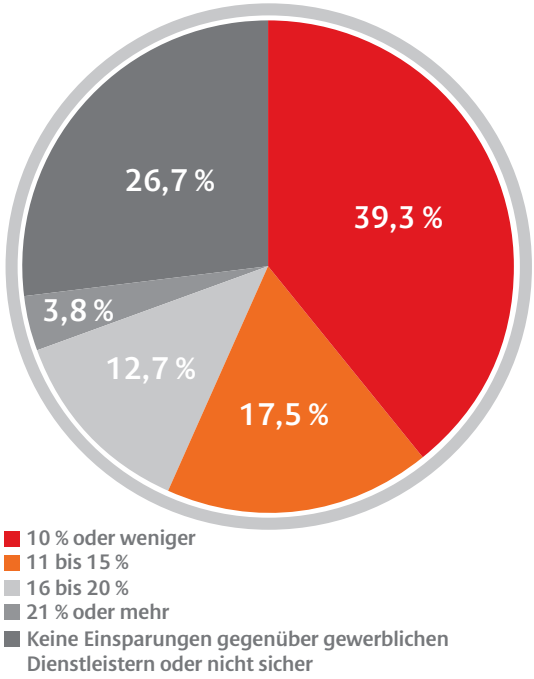
Abbildung 17: **CRD-Einsparungen im Vergleich zu gewerblichen Dienstleistungen (Insourcing kontra Outsourcing)**

Traditionell messen CRD ihren „Wert“ an den produzierten Druckauflagen. Heute müssen sie ihren Wert an den Benchmark-Werten gewerblicher Druckdienstleister messen. Dies geschieht mit einem „Angebotskorb“ von Druckerzeugnissen, für die von verschiedenen externen Druckereien Angebote eingeholt werden, die anschließend mit den internen Preisen verglichen werden. Druckauflagen bestimmen nur das Volumen; sie bestimmen nicht den Wert.

Es gibt jedoch einen Vorbehalt: Es müssen ähnliche Dienstleistungen verglichen werden. So gab beispielsweise ein britisches Versicherungsunternehmen ein Angebot für eine Broschüre ab und stellte eine fertige Broschüre als Ansichtsexemplar zur Verfügung.

Der externe Preis war wesentlich niedriger als der interne Preis. Eine weitere Untersuchung ergab, dass der Auftrag deutlich geändert wurde und zusätzliche Kosten enthalten waren. Das Angebot des externen Druckdienstleisters bezog sich dagegen auf den unveränderten Auftrag.

Der Wert muss daher über einen objektiven Vergleich der Kosten bestimmt werden.



Trends bei Druckerzeugnissen

Der Begriff „Drucken“ ist ein alles umfassender Begriff. Er wird verständlicher auf der Ebene des jeweiligen gedruckten Produkts.

Tabelle 18: **Ausgewählte inhouse produzierte Druckerzeugnisse**
Prozentsatz der Studienteilnehmer, die das genannte Produkt drucken

Geschäftsberichte	58,0%	Ausweise	26,0%
Banner/Schilder	58,0%	Zeitschriften	16,0%
Broschüren (geheftet)	62,0%	Bedienungsanleitungen	82,0%
Broschüren (4-8 Seiten, ungeheftet)	93,0%	Newsletter (4-16 Seiten)	90,0%
Visitenkarten	80,0%	Notizblöcke	89,0%
Formulare	88,0%	Prospekte (gefaltete Bögen)	88,0%
Kalender	61,0%	Taschenfaltpläne	31,0%
Direktmailing-Postkarten	60,0%	Poster	70,0%
Direktmailing mit integrierter Antwortkarte	60,0%	Präsentationen, Angebote	79,0%
Verzeichnisse	49,0%	Berichte	76,0%
Umschläge	61,0%	Briefpapier	77,0%
Flyer	96,0%	Aufkleber/Etiketten	66,0%

Trends beim Print-Einkauf

Es heißt, dass bei den meisten Unternehmen der Anteil der Ausgaben, die durch Druckerzeugnisse bedingt sind, zwischen ein und 15 Prozent liegt. Auf der Grundlage der Antworten der in der Studie Befragten schätzen wir, dass es rund zwei Prozent sind. Die Zahl liegt höher, wenn man alle Kosten für die Kreation von Dokumenten einrechnet, ganz gleich wie sie verteilt werden, und alle Kosten für die Ablage und den Zugriff auf die Dokumente.

Druckerzeugnisse werden von zwei Kategorien von Unternehmen eingekauft: verlagsorientierte oder geschäftsorientierte Unternehmen.

Verlage, bei denen der Druck eines der Endprodukte ist, machen rund 30 Prozent der Druckeinkäufe bei gewerblichen Anbietern aus. Aber Verlage neigen dazu, anders einzukaufen als andere Unternehmen. Sie haben jährliche und mehrjährige Verträge mit ihren Druckanbietern aufgrund der festgelegten Auflagen und Zeitpläne. Dies ist bei den meisten übrigen Einkäufen von Druckerzeugnissen nicht üblich. Ein Unternehmen kann die gleiche Druckerei regelmäßig nutzen, aber die Auflage eines bestimmten Druckerzeugnisses reicht gewöhnlich nicht aus, um einen Jahresvertrag zu rechtfertigen.

Alle übrigen Einkäufe von Druckdienstleistungen sind geschäftsbezogen. Früher verfügten Verlage über ihre eigenen Buch- und Zeitungsdruckereien, weil ihre Auslastung zu einem hohen Grad festgelegt war. Heute hat fast kein Verlag solche Druckereien. Andererseits verfügen Unternehmen über Inhouse-Druckereien. Einer der Hauptgründe dafür besteht darin, dass die Auslastung nicht genau definiert ist, so dass gewerbliche Druckdienstleister keine produktspezifischen Workflows einrichten können.

Die ersten Internet-Unternehmen versuchten den Bezug von Druckdienstleistungen zu „automatisieren" indem sie zwischen Einkäufern und Anbietern vermittelten. Die größte Veränderung beim Einkauf von Druckdienstleistungen ist das höhere Wissensdefizit unter den Einkäufern von Print-Leistungen. Früher verfügten Unternehmen über Einkaufsabteilungen mit Spezialisten auf verschiedenen Gebieten. Heute gibt es zumeist Generalisten. Daher versuchen Marketing- und Kommunikationsabteilungen, wo sie es können, auf direktem Weg einzukaufen oder sie legen den Druck zusammen mit der Gestaltung. Im Ergebnis kaufen mehr kreative Fachleute Druckdienstleistungen ein als je zuvor.

Informationen über den Bezug von Printleistungen sind noch rar. Der Grund dafür ist, dass Print-Buyer, wie Designer, nicht zusammenkommen. Es ist schwer, sie zu identifizieren, da es keine Publikation oder Vereinigung gibt, die eine Mehrheit von ihnen nutzt. Diejenigen, die identifiziert werden können, gehören eher zu den größeren Print-Einkäufern und es kann sein, dass ihre Daten für den Gesamtmarkt nicht repräsentativ sind.

Vom Thema E-Commerce heißt es, dass es das Druckgeschäft neu erfindet. E-Commerce-Unternehmen wollen den Prozess automatisieren, der die Entstehung, Spezifizierung, Kostenschätzung, das Angebot sowie die Terminierung, Verfolgung und Steuerung des Drucks umfasst. Einige der Print-Buyer begrüßen dies. Einige werden auch weiterhin auf die primäre Schnittstelle zwischen Einkäufer und Anbieter vertrauen – den Vertriebsbeauftragten.

Die Print-Einkaufsfunktion ist innerhalb der Unternehmen verstreut angesiedelt. Es gibt die Auffassung, sie sei in der Einkaufsabteilung zentralisiert, aber das ist nicht immer der Fall. Vertriebs- und Marketingabteilungen beziehen beinahe die Hälfte aller Druckdienstleistungen, und danach wird es unklar.

Tabelle 19: Print-Einkäufe nach Unternehmensabteilungen

Vertrieb/Marketing	53,0%
Management/Verwaltung	11,0%
Kommunikation/PR	9,0%
Produktion	6,0%
Training	6,0%
Personalwesen	5,0%
Rechtswesen	2,0%
Technik/F&E	1,0%
Andere	7,0%

Ein großer Anteil (nach Kosten) der von Unternehmen eingekauften Druckdienstleistungen ist werblicher Natur. Die Einkaufsabteilung veranlasst keine Druckaufträge, ausgenommen für die Nachbestellung von Formularen, Briefpapier, Briefumschlägen und andere Gebrauchsartikel. Vertriebs- und Marketingabteilungen sind die primären Initiatoren von Druckprojekten.

Tabelle 20: Probleme mit gelieferten Dateien

Ja	81,0%
Nein	19,0%

Die Mehrheit der gelieferten Dateien weisen Probleme auf, sowohl aus technischer Sicht, als auch aufgrund inhaltlicher Probleme (Änderungen und Korrekturen). Die Druckspezifikationen ändern sich mindestens zweimal und manchmal bis zu fünfmal bevor ein Auftrag tatsächlich übergeben wird – oder sogar nachdem der Auftrag übergeben wurde. Derjenige, der den Druckauftrag ausführt, muss Änderungen gegenüber flexibel sein und stellt oft fest, dass der Auftrag auf den sich das Angebot bezog, sich sehr vom fertigen Produkt unterscheidet.

Tabelle 21: Werden Änderungen vorgenommen nachdem die Datei übergeben wurde?

Ja	51,0%
Nein	49,0%

Tabelle 22: Wieviel tragen Änderungen zu einem durchschnittlichen Auftrag bei?

10% oder weniger des ursprünglichen KVA	21,0%
11% bis 20%	32,0%
Über 20%	47,0%

Ob intern oder ausgelagert gedruckt wird – Änderungen an Aufträgen nach deren Einreichung zum Druck führen zu zusätzlichen Kosten.

Tabelle 23: Wie oft lagert Ihr Unternehmen den Print-Einkauf an Werbeagenturen und Designbetriebe aus?

Selten	81,0%
Gelegentlich	10,0%
Oft	9,0%

In einigen Fällen umgeht die Marketing- oder Kommunikationsfunktion in einem Unternehmen die Einkaufsfunktion indem sie Kreativleistung und Produktion zusammen an eine Firma vergibt. Es wird immer noch eine Bestellung aufgegeben, aber sie enthält eine Gesamtsumme für alle Dienstleistungen einschließlich des Drucks.

Tabelle 24: Warum beziehen Sie von Druckerei A statt von Druckerei B?

Preis	24,0%
Qualität	9,0%
Produktionsdauer	29,0%
Leistungsvermögen	21,0%
Service	9,0%
Übriges	8,0%

Die einfache Antwort ist der Preis. Alle Unternehmen streben danach, ihre Kosten zu senken. Sogar Druckereien suchen nach Produkten und Dienstleistungen zu den günstigsten Preisen – nicht den niedrigsten Preisen. Die Realisierungsgeschwindigkeit – die Fähigkeit, die in letzter Minute gestellten Anforderungen eines Print-Buyers zu erfüllen – bleibt ein wichtiger Grund für die Auswahl einer Druckerei. Herausragende Fähigkeiten sind auch wichtig, und langfristige Geschäftsbeziehungen zählen ebenso.

Die Zeitdifferenz zwischen der Dauer der Kreation und des Drucks eines Auftrags ist ein Indiz dafür, welchen Stellenwert der Durchsatz bei einer Print-Einkaufsentscheidung besitzt.

Tabelle 25: Wieviel Zeit...

Im Durchschnitt	**wird für die Projektreaktion verwendet**	
1 Tag oder weniger	–	–
2–3 Tage	3,7%	23
4–6 Tage	15,6%	100
Woche oder mehr	71,0%	454
Monat oder mehr	9,7%	62
Gesamt	**100%**	**639**

Im Durchschnitt	**steht für den Druck zur Verfügung**	
1 Tag oder weniger	15,6%	100
2–3 Tage	51,8%	331
4–6 Tage	29,3%	187
Woche oder mehr	3,3%	21
Monat oder mehr	–	–
Gesamt	**100%**	**639**

Das Drucken ist der letzte Dominostein, der umfällt. Dokumente können lange Reifeprozesse besitzen aber das Drucken (und die Weiterverarbeitung) haben sehr enge Zeitvorgaben.

Tabelle 26: Wählen Sie immer das niedrigste Angebot?

Ja	14,0%
Manchmal	63,0%
Nein	23,0%

Ein großer Teil des Print-Einkaufs bedingt eine vertragliche Ebene. Darunter fällt der Markt für Zeitschriften, Kataloge, Verzeichnisse und teilweise der Buchmarkt. Druckerei und Print-Buyer wissen genau, was jeder bekommt. Das nächstgrößere Segment beinhaltet Druckerzeugnisse, die im Voraus geplant wurden und für die sich die Druckerei mit der Beschaffung von Papier, Zeiten auf der Druckmaschine, etc. vorbereitet hat.

Das vertragliche und geplante Volumen ist für 63 Prozent des Drucks verantwortlich. 16 Prozent sind insofern vorhersehbar, dass es sich beim Auftraggeber um einen regelmäßigen Kunden handelt. Allerdings ist das Volumen gewöhnlich unvorhersehbar. Elf Prozent entfallen auf gelegentlichen Druck insofern, dass der Auftraggeber die Druckerei selten nutzt und zehn Prozent sind unregelmäßige Druckaufträge ohne Vorankündigung. In den meisten Fällen können Kunden mit vertraglich vereinbarten und geplanten Aufträgen geschult werden, Dateien in einer konsistenten Form bereitzustellen.

Tabelle 27: Print-Buy-Beziehung

	Anteil am gesamten Druckaufkommen	
Vertrag	42,0%	Preise im Voraus vereinbart; garantierte Auslastung
Geplant	21,0%	Bekannte Projekte; Standardabrechnung
Vorhersehbar	16,0%	Bekannte Kunden; Volumen können schwanken
Gelegentlich	11,0%	Frühere Kunden mit unbekannten Auflagen
Unregelmäßig	10,0%	„Aus heiterem Himmel“
Gesamt	**100%**	

Vertragliche Arbeiten beinhalten Zeitschriften, Kataloge, Bücher, Verzeichnisse und andere große Projekte.
Geplante Arbeiten beinhalten Direktmailings, Werbematerial und Grußkarten.
Vorhersehbare Aufträge beinhalten Formulare, Nachdrucke, Kalender und andere mittelgroße Projekte.
Bei **gelegentlichen** und **unregelmäßigen** Aufträgen kann es sich um so gut wie alles handeln.

Tabelle 28: Würden Sie gerne den Status Ihrer Aufträge online einsehen können?

Ja	86,0%
Nein	14,0%

Mit JDF und anderen Ansätzen kann der Auftragsstatus augenblicklich abgerufen werden. Wenige CRD haben diese Funktion jedoch implementiert.

Die meisten Print-Einkäufer verfügen nicht über den Titel „Print-Buyer“. Die am häufigsten anzutreffenden Titel beinhalten „Produktion“ oder „Design“.

Die „Make-or-Buy“-Entscheidung

Im Durchschnitt sparen sachkundige Print- und Medien-Einkäufer ihren Unternehmen heute rund sieben Prozent an Druckbeschaffungskosten ein. Einsparungen im Print-Einkauf entstehen nicht durch die Wahl des niedrigsten Angebots. Das niedrige Angebot kann hoch sein, wenn das falsche Papier spezifiziert wurde oder das Endformat des Dokuments nicht beim Format des Druckpapiers berücksichtigt wurde. Das niedrige Angebot kann hoch sein, weil die Auftragsspezifikationen nicht die Gegebenheiten des Druckproduktionsprozesses widerspiegeln oder aufgrund von Unwägbarkeiten der Postzustellung.

Einsparungen beim Print-Einkauf können aus sieben Gebieten resultieren:

1. **Die Methoden bei der Auswahl der Druckerei** (Ausstattung, Leistungsvermögen, Service, etc.)
2. **Intelligente Papierauswahl** und Einkaufsmethoden
3. **Angemessene Druckprozesse** (Digital, Offset-Litho, etc.)
4. **Effiziente Endformate,** Seitenzahlen
5. **Optimale Auflagen,** On-Demand-Methoden
6. **Verteilungsansätze** (gezielte Mailings, verteiltes Drucken, gemischte Mailings, etc.)
7. **Andere** (Online-Dateiübertragung, Hilfe bei der Überprüfung der Druckdaten, etc., zur Reduzierung von Änderungen).

Methoden zur Auswahl von Druckereien berücksichtigen deren Ausstattung und Leistungsfähigkeit. Ein Vierfarb-Offset-Druckjob wird am besten auf einer Vierfarb-Druckmaschine gedruckt, aber es kann sein, dass es ein niedrigeres Angebot einer Druckerei mit einer Einfarben-Druckmaschine gibt. Es mag verlockend sein, aber die Qualität wird nicht dieselbe sein. Man sollte Bogenformate, Bildflächen, Druckeinheiten und andere Eigenschaften der Druckmaschinen vergleichen.

Intelligente Methoden für die Auswahl und den Einkauf von Papier sind entscheidend. Sind Papiersorte und Grammatur angemessen für den Auftrag? Besitzt die Postkarte das postalisch zulässige Gewicht? Hat der Designer ein sehr teures ungewöhnliches Druckmaterial ausgewählt? Ist dieses Material nur in Bogengrößen erhältlich, die zu Ausschuss führen? Ist beschichtetes oder unbeschichtetes Material am besten geeignet für den Auftrag?

Die Auswahl des passenden Druckprozesses ist ebenfalls wichtig. Digitale, Offset-Litho- und andere Prozesse überschneiden sich inzwischen hinsichtlich ihrer Fähigkeiten. Eine 100er Auflage wird am besten digital gedruckt, aber eine 50.000er Auflage könnte am besten per Offset-Litho gedruckt werden. Digitaldruck funktioniert am besten bei Kleinauflagen und elektronisch-zusammengetragenen Publikationen. Für personalisierte Werbemittel ist der Digitaldruck die einzige Produktionsmethode.

Effiziente Endformate und Seitenzahlen beeinflussen den Preis. Druckbögen werden mit 4, 8, 16, etc. Seiten pro Bogen bedruckt. Kann das Projekt eine 17-seitige gefaltete Broschüre sein? Nein. Ist das Bogenformat ausreichend groß für Beschnittzugaben und Markierungen? Ist das Endformat passend für den Druck und die tatsächliche Verwendung? Ein 10,7 x 10,8-Zoll-Format mag einzigartig sein, führt jedoch zu Ausschuss und kann von den Adressaten nicht immer leicht abgeheftet oder aufbewahrt werden.

Optimale Auflagen und On-Demand-Methoden sind wichtige Konzepte. Früher musste der Print-Buyer hohe Auflagen bestellen, um den Preis pro Einheit niedrig zu halten. Heute ermöglichen mehrfache Kleinauflagen die Feinabstimmung von Inhalten vor der Finalisierung und verhindern so überschüssigen Druck. Einkäufer fragen immer nach Kostenvoranschlägen für verschiedene Auflagen, damit sie erkennen können, wie hoch der Mengenrabatt ist.

Die Verteilungsansätze beinhalten gezielte Mailings, verteiltes Drucken und gemischte Mailings. Wird das Direktmailing die Sortiermaschinen des Postversenders ohne Kratzer überstehen? Wurde die Sendung bei der richtigen Person beim Versanddienst eingereicht (nicht am Kundenschalter)?

Andere Aspekte beinhalten die Dateiübergabe, Hilfe bei der Überprüfung der Druckdaten und andere Dienstleistungen. Printbezogene Maßnahmen ergänzen nicht-printbezogene Maßnahmen: Eine Direktmail kann eine Webadresse enthalten, die für eine Multi-Channel-Promotion personalisiert (Personalisierte URL = PURL) wurde. Am wichtigsten ist, dass durch die Überprüfung der Druckdaten und andere Maßnahmen die Zahl der notwendigen Änderungen im späteren Ablauf verringert werden kann.

Die Entscheidung für das Insourcing (Make) oder Outsourcing (Buy) basiert auf einer komplexen Gruppe von Faktoren:

Tabelle 29: Make-or-Buy-Entscheidung

	Outsourcen
Bogenformat zu groß für Inhouse-Systeme	•
Papiergewicht übersteigt die Möglichkeiten der Inhouse-Systeme	•
Sonderfarben können von den Inhouse-Systemen nicht gedruckt werden	•
Sehr hohe Auflage	•
Über 300 Seiten pro Dokument	•
Mechanische oder spezielle Bindung	•
Spezielles Finishing (z. B. Folienprägung)	•
Inhouse-Kapazitäten sind ausgelastet	•
Personalausstattung nicht ausreichend	•
Realisierungsdauer zu knapp auf der Basis von Auftrag und Leistungsvermögen	•
	Insourcen
Bogenformat kompatibel zu Inhouse-Systemen	•
Papiergewicht kompatibel zu Inhouse-Systemen	•
Sonderfarben können auf Inhouse-Systemen gedruckt werden	•
Auflagen liegen im Leistungsbereich der Systeme	•
Unter 300 Seiten pro Dokument	•
Weiterverarbeitung ist inhouse möglich	•
Spezielle Weiterverarbeitung (z. B. Folienprägung) möglich	•
Inhouse-Druckauslastung unterhalb der Kapazitätsgrenze	•
Personalausstattung ausreichend	•
Realisierungsdauer akzeptabel auf der Basis von Auftrag und Leistungsvermögen	•

Facility-Management

Das Outsourcen von Dokumenten hat zwei Dimensionen:

- **ausgelagertes Drucken auf Basis von Verträgen**
- **Facility-Management (FM)**

Facility-Management bedeutet, dass ein anderes Unternehmen den Betrieb eines Teils des Geschäfts übernimmt. FM ist beispielsweise sehr verbreitet bei Catering-Dienstleistern für Unternehmen.

FM-Anbieter geben bei Druckdienstleistungen Einsparungen von bis zu 30 Prozent an, die jedoch nie garantiert sind. Es kann Jahre dauern, bis die Effektivität der FM-Beziehung ermittelt wird.

Rund zwölf Prozent der Befragten berichteten, dass sie früher eine FM-Beziehung eingegangen waren, das FM-gesteuerte CRD jedoch niedrige Zufriedenheitswerte aufwies. Nach rund einem Jahr installierten einige Abteilungen Digitaldrucker mittlerer Leistungsfähigkeit und nach zwei Jahren war das CRD in seiner ursprünglichen Form wiederhergestellt. Bei der Entscheidung einen FM-Vertrag einzugehen geht es häufig darum, Personal und Ausstattungsinventar in der Bilanz nicht mehr aufführen zu müssen. Es ist zwingend notwendig, den Nutzen des FM-Einsatzes zu messen.

Das Hauptargument für FM besteht darin, dass es sich beim Drucken nicht um das Kerngeschäft eines Unternehmens handelt. Drucken gehört jedoch zur Infrastruktur und ist genauso wichtig wie andere administrative Funktionen wie der Computereinsatz, Anlagen, Telekommunikation und MIS-Dienstleistungen.

FM-Unternehmen verfügen über spezialisierte Software und Systeme zur Kontrolle und Auflistung von Kosten und Leistungen. Die Befragten berichteten, dass sie sehr gut sind, wenn sie die vom Digitaldruck erzeugte Automatisierung nutzen können, aber bei Offset-Aufträgen, die in den meisten Fällen vollständig ausgelagert werden, weniger Effizienz aufweisen können.

In der Vergangenheit haben FM-Unternehmen keine CRD geleitet, die auf Offset-Litho basierten, bis das Aufkommen der Kopierer und Digitaldrucker einen Grad der Automatisierung zur Verfügung stellte, den sie wirksam nutzen konnten. Ihr früher Erfolg resultierte aus dem Ersatz von Offset-Litho-Betrieben durch Kopierer und Digitaldrucker. Heute sind sie in innerbetrieblichen Einrichtungen nicht erfolgreich, in denen Digitaldruck und Automatisierung bereits angewendet werden.

Es gibt über 100 Unternehmen weltweit, die printbezogene FM-Dienstleistungen anbieten. Dabei kann es sich um folgende Anbieter handeln:

- **Digitaldruckbetriebe**
- **Gewerbliche Druckereien**
- **Business-Service-Unternehmen**
- **Beratungsunternehmen**
- **Postversandanbieter**
- **Drucksystemhändler**
- **Serviceunternehmen für Verwaltungsaufgaben**

Manchmal wird FM eingesetzt, weil das Unternehmen veraltete Technologie ersetzen muss, aber keine Freigabe für Investitionsausgaben bekommt. Das heutige Wirtschaftsklima kann bedeuten, dass CRD an technologischer Ausstattung über längere Zeit festhalten. Viele Anbieter haben Programme, die Austausch und Upgrades ermöglichen, so dass die Drucktechnologie mit den internen Anforderungen Schritt hält. Ein Unternehmen kann zu viele Reprografiesysteme besitzen und kann evt. einige mit neueren, effizienteren Systemen ersetzen müssen. Durch den Einsatz von intelligenten netzwerkbasierten Werkzeugen zur Überwachung aller Systeme können Management-Strategien eingeführt werden, die Ausfallzeiten reduzieren und Druckvolumen auf andere Standorte verlagern. Aber wenige Anbieter besitzen die Fähigkeit zur gleichmäßigen Verteilung des Druckaufkommens, da diese nur von der aktuellen Generation der reprografischen Technologie angeboten wird.

Vertraglich vereinbartes Outsourcing

FM stellen gewöhnlich den Betrieb von Offset-Litho-Systemen ein. Aufträge, die nicht per Digitaldruck erledigt werden können, werden an gewerbliche Druckereien oder Einrichtungen vergeben, die sich im Besitz der FM befinden.

Vertragliche Vereinbarungen zum ausgelagerten Drucken beinhalten außerhalb des Unternehmens ausgeführte Druckdienstleistungen, die wiederholbare, vorhersehbare Einnahmen für die gewerbliche Druckerei erzeugen. Ausgelagertes Drucken ist hauptsächlich Print-Einkauf, bei dem der Preis allerdings auf einem garantierten Volumen eines bestimmten Druckerzeugnisses basiert. Wenn das gesamte Druckaufkommen ausgelagert wird, kann es sein, dass Unternehmen nicht immer Mengenrabatte erhalten. Sie könnten bestimmte Projekte für weniger Geld in gleich hoher Qualität und genauso pünktlich intern produzieren. Das Auslagern von bestimmten Dokumenten kann auch zu einem Verlust von Kontrolle und Vertraulichkeit führen.

FM-Betriebe lagern an sich selbst aus oder an Dritte um ihre interne Ausstattung zu optimieren und die Inhouse-Kosten zu verringern.

Einige FM bieten das Management von Kopierzentren, Datenzentren und des Postversands an. Für das Management von Postzentren kann ein FM Dienstleistungen bieten wie Abwicklung, Versand und Empfang, formalisierte Systeme und Methoden, vollautomatische Prozesse, postalische Kostenschätzungen und -einsparungen, Kostenvoranschläge für den Übernacht-Versand und die Vorsortierung sowie eine neutrale Bewertung von Ausrüstungsgegenständen.

Viele FM bieten auch Dienstleistungen für das Management von Akten und Bildern an sowie eine Workflow-Analyse, Bild-/Dokumenten- und Akten-Management-Software, die Konvertierung von Inventar- und Datendokumentsystemen und entsprechende Beratungsdienstleistungen, Systemintegration von Dokumenten, Katastrophenschutz und Datenwiederherstellung, die Bildverarbeitung von Originaldokumenten und entsprechende Beratungsdienstleistungen, Dienstleistungen zum Management elektronischer Dokumente und Unterstützung bei Rechtsstreitigkeiten. (Outsourcing hat seine Wurzeln im Rechtswesen aufgrund der engen Zeitvorgaben und kritischen Anforderungen).

Die meisten Aktivitäten von FM beziehen sich auf das Management von großen Kopier-/Druckzentren, da FM-Unternehmen die Expertise fehlt, um tintenbasierte Druckbetriebe zu leiten. Es wird geschätzt, dass nur rund vier Prozent aller innerbetrieblichen Einrichtungen/CRD FM einsetzen. Unter Berücksichtigung von Poststellen würde die Zahl höher ausfallen.

Unsere Untersuchung ergab, dass 3,8 Prozent aller innerbetrieblichen Einrichtungen/CRD von FM geleitet wurden. Davon waren die meisten große innerbetriebliche Einrichtungen/CRD.

Tabelle 30: Wer leitet den Reprografiebetrieb?

	Gesamte Untersuchung		Große Firmen	
Unternehmen	615	96,2%	48	66,7%
Facility Manager	24	3,8%	24	33,3%
Gesamt	**639**	**100%**	**72**	**100%**

Anwendungen und Druckerzeugnisse

Trends bei der Entstehung von Projekten und Produkten

Statisches kontra dynamisches Drucken

Auflagentrends

Farbtrends

Durchsatztrends

Entwicklung neuer Druckdienstleistungen

Anwendungen und Druckerzeugnisse

Die erfolgreichsten CRD spezialisieren sich darauf, was sie am besten produzieren können und lagern den Rest aus. Die folgende Aufstellung zeigt den Trend bei der innerbetrieblichen Produktion bestimmter Produkte.

Tabelle 31: Trends bei Druckerzeugnissen

	Innerbetrieblich produziert	Trend
Zeitschriften, Newsletter	70,1%	unverändert
Zeitungen	2,4%	fallend
Bücher, Broschüren	82,5%	steigend
Kataloge	12,6%	unverändert
Verzeichnisse	9,9%	unverändert
Technische Dokumentationen	59,5%	steigend
Direktmails	70,4%	steigend
Werbe-Flyer, -broschüren	95,5%	steigend
Verpackungen	2,9%	unverändert
Rechnungen, Belege	59,5%	steigend
Briefpapier	22,4%	steigend
Formulare, Etiketten	79,2%	steigend
Berichte, Angebote, Präsentationen	98,1%	steigend
Schilderdruck	69,9%	steigend
Übrige	69,9%	steigend

Der Haupttrend bei innerbetrieblich gedrucktem Material ist der Trend zur Farbe. Aktuell bei 44,7 Prozent angesiedelt, nimmt die Verwendung von Farbe zu.

Tabelle 32: Druckerzeugnisse nach allgemeinen Kategorien

	S/W	zweifarbig	vollfarbig	
Zeitschriften, Newsletter	48,2%	1,8%	50,0%	100%
Zeitungen	61,1%	0,0%	38,9%	100%
Bücher, Broschüren	74,7%	12,2%	13,1%	100%
Kataloge	22,1%	0,0%	77,9%	100%
Verzeichnisse	87,1%	4,7%	8,2%	100%
Technische Dokumentationen	81,3%	6,5%	12,2%	100%
Direktmails	36,9%	1,9%	61,2%	100%
Werbe-Flyer, -broschüren	10,0%	4,7%	85,3%	100%
Verpackungen	0,0%	10,0%	90,0%	100%
Rechnungen, Belege	46,2%	43,5%	10,3%	100%
Briefpapier	1,1%	43,1%	55,8%	100%
Formulare, Etiketten	54,1%	11,9%	34,0%	100%
Berichte, Angebote, Präsentationen	44,7%	3,9%	51,4%	100%
Andere	59,3%	3,3%	37,4%	100%
Durchschnitt	**44,8%**	**10,5%**	**44,7%**	**100%**

Die Zusammensetzung der Aufträge variiert bei CRD von Branche zu Branche und von Unternehmen zu Unternehmen. Geografische Aspekte scheinen dabei keine Rolle zu spielen. Alle Anwendungen fallen in diese primären Kategorien:

Interne Kommunikation: (Berichte, Präsentationen, Ankündigungen)

Angebote / Präsentationen

Informationsmaterial (Newsletter, Gutachten)

Werbematerialien (Broschüren, Booklets, Direktmailings)

Transaktionsdruck (Belege, Rechnungen)

Gebrauchsdrucksachen (Formulare, Briefpapier, Visitenkarten, Briefumschläge)

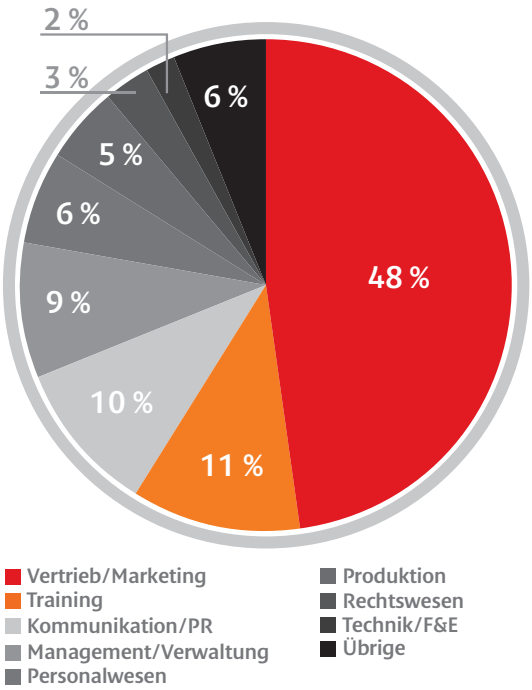
Displays (Poster, Schilder, Messegrafik)

Die erfolgreichsten CRD wählen Auftragsarten aus diesen Kategorien aus und richten Produktionskapazitäten ein, um diese Anforderungen zu erfüllen. Viele CRD-Manager berichteten, dass sie regelmäßige Besprechungen mit ihren „Kunden" abhalten, um die Auftragstrends und zukünftige Auftragsarten zu besprechen.

Trends bei der Entstehung von Projekten und Produkten

Druckprojekte werden aus dem gesamten Unternehmen heraus ausgelöst. Mehr als acht allgemeine Abteilungen generieren Aufträge für CRD.

Abbildung 33: Projektentstehung



Marketing-Abteilungen erwerben integrierte Marketing-Programme und wählen Druckereien auf Basis ihre Fähigkeit aus, mehr als nur Druck zu bieten – vorwiegend PURL und spezialisierte Webseiten.

Viele der Projekte wiederholen sich:

Tabelle 34: Allgemeine Übersicht der Auftragsentstehung

Jährlich	3,6%
Halbjährlich	6,7%
Alle zwei Monate	10,7%
Monatlich	20,2%
Alle zwei Wochen	8,2%
Wöchentlich	20,1%
Alle zwei Tage	15,2%
Täglich	15,3%
Gesamt	**100%**

Aufträge werden in einer Vielzahl von Dateiformaten übergeben. PDF wird aufgeführt, aber die Originaldatei hat ihren Ursprung in einem anderen Programm. Während Gestalter eher professionelle Seitenlayout-Software verwenden, benutzen Büromitarbeiter eher Desktop-Büroanwendungen.

Tabelle 35: Dateiformate

Word	29,6%
PDF	24,6%
PowerPoint	14,1%
Excel	11,9%
Adobe InDesign	9,5%
QuarkXPress	6,5%
Übrige	3,8%
Gesamt	**100%**

Ein Training im effektiven Einsatz von Office- und professionellen Softwareprogrammen scheint eine wichtige Anforderung zu sein. Unsachgemäße Dateivorbereitung war das Problem, das am häufigsten als Hürde für reibungslos verlaufende Workflows genannt wurde. Wo FM und ausgelagerte Aufträge Probleme verursachten, wurde den Unternehmen höhere Stundensätze für „Autorenänderungen" in Rechnung gestellt. CRD berechnen Überarbeitungen und Änderungen, aber nicht zu höheren Stundensätzen.

Statisches kontra dynamisches Drucken

CRD haben sich vorsichtig in Richtung variabler Datendruck (VDP) bewegt. Tatsächlich könnte man sagen, dass ihre Unternehmen sich allgemein in diese Richtung bewegt haben.

Tabelle 36: Hat Ihre Abteilung ein VDP-Programm?

Ja	94,1%
Nein	5,9%
Gesamt	**100%**

In vielen Fällen wurde das Programm mit dem digitalen Front-End des digitalen Drucksystems mitgeliefert. Die Verwendung von VDP-Programmen unterlag je nach geografischer Region wesentlichen Schwankungen.

Tabelle 37: Wie oft benutzen Sie die VDP-Programme?

	Westeuropa	Osteuropa	Nordamerika	Asien	Durchschnitt
Selten	42,6%	82,6%	3,6%	72,6%	50,4%
Manchmal	21,2%	14,1%	31,2%	21,1%	21,9%
Oft	36,2%	3,3%	65,2%	6,3%	27,7%
Gesamt	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Viele der Befragten berichteten, dass VDP komplizierter ist, als es sein müsste und dass es zusätzlich an einer Standardisierung der VDP-Verwendung mangelt. Wir fanden auch heraus, dass die Definitionen von VDP schwankten – von der Adressierung in Poststellen bis zu vollständigem VDP mit PURL.

Tabelle 38: Beim variablen Datendruck verarbeitete Information

Adressinformationen (inklusive Barcodes)	260	40,7%
Farbtext	187	29,3%
Bilder	201	31,5%
Personalisierte URL	54	8,5%
Variable Textabschnitte	201	31,5%
Transpromo (Werbung auf Belegen, Rechnungen)	21	3,3%
Gesamt	**639**	

Die Zusammenführung von Namen und Postadressen war eine verbreitete Funktion, die auf Ebene der Abteilungen angewendet wurde.

Auflagentrends

Die Kleinauflage ist die Grundlage eines CRD. Jedoch ermöglichen es neuere Digitaldrucker den CRD größere Auflagen und Kleinauflagen zu übernehmen, von wenigen hundert bis zu wenigen tausend Exemplaren. Der interessanteste Vergleich betraf die Auflagen von CRD und von gewerblichen Druckereien, wie von den nächsten beiden Grafiken gezeigt:

Abbildung 39: Innerbetriebliche Auflagentrends
Die Auflagen gewerblicher Druckereien sind höher als erwartet. Gewerbliche Druckereien installieren jedoch Digitaldrucksysteme, während sie eine Abnahme der Offset-Litho-Auflagen verzeichnen.

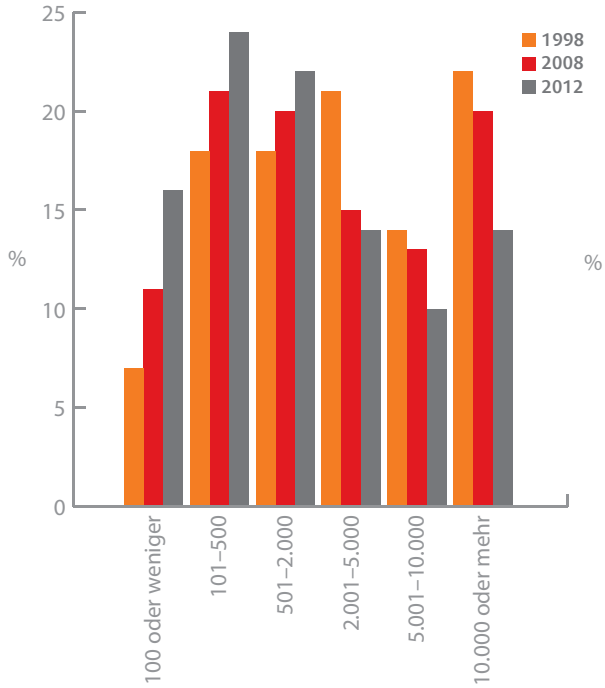
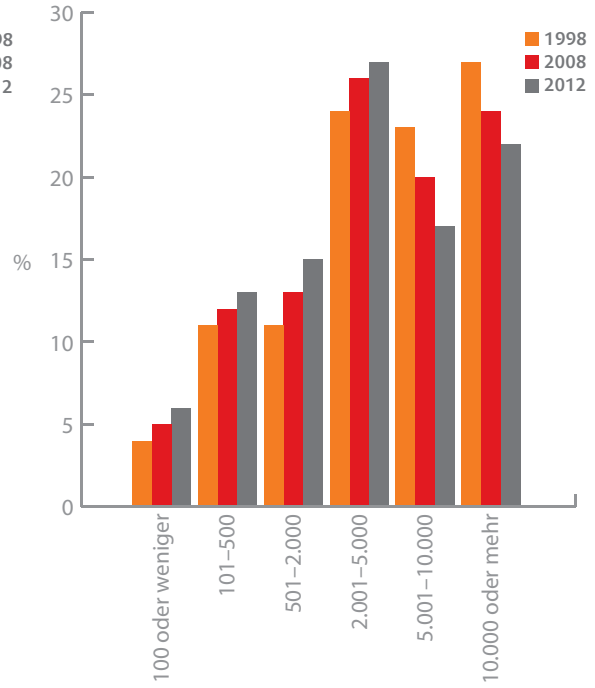


Abbildung 40: Auflagentrends bei gewerblichen Druckereien
Es ist interessant, die innerbetrieblichen und gewerblichen Auflagen auf Jahresbasis zu vergleichen.



Farbtrends

Die Zukunft des CRD liegt in der Farbe.

Die in Unternehmen reichlich vorhandenen S/W-Produktions-Drucksysteme sind wie die Farbproduktions-Drucksysteme zentralisiert im CRD angesiedelt. Interessant ist, dass 29 Prozent der Seiten, die auf Farbproduktions-Drucksystemen gedruckt werden, ausschließlich in S/W gedruckt werden. Das bedeutet nicht, dass die Seite Farbe und Schwarz aufweist; es bedeutet, dass die gesamte Seite schwarzweiß ist. Wo schwarzweiße Text- oder Grafikseiten mit Farbseiten vermischt werden, werden sie auf Farbdruckern produziert, damit von der elektronischen Zusammentragung profitiert werden kann. Werden solche Aufträge ausgelagert (oder über FM-gesteuerte Einrichtungen erstellt) werden die S/W-Seiten zu Farbseitenpreisen abgerechnet. Daher ist das interne digitale Drucken weniger teuer als der externe Digitaldruck.

Das Volumen der Vollfarbseiten, das von einem CRD produziert wird, entspricht inzwischen demjenigen des S/W-Volumens. Im letzteren Bereich konnten wir kein Wachstum feststellen. Rund zehn Prozent aller Seiten sind zweifarbig.

Tabelle 44: Farbdruck nach Prozessen

	Digital	Offset	Durchschnitt
Zweifarbige Seiten	4,3%	16,7%	10,5%
Vierfarb-Seiten	69,2%	20,2%	44,7%
S/W-Seiten	26,5%	63,1%	44,8%
Gesamt	**100%**	**100%**	**100%**

Kleine und mittelgroße Unternehmen erkennen zunehmend den Nutzen des Farbdrucks. Dreiviertel der Befragten stimmten darin zu, dass das Drucken in Farbe ihren Unternehmen einen geschäftlichen Vorteil verleiht. Die häufigsten Farbdruckanwendungen waren:

Display-Materialien (97 Prozent)
Angebote (84 Prozent)
Wichtige Berichte (76 Prozent)
Geschäfts- und Kundenpräsentationen (83 Prozent)
Präsentationen (72 Prozent)
Vertriebsmaterial für Kunden (71 Prozent)

In Russland gibt es eine weit verbreitete Überzeugung, dass Farbe unnötig ist, aber die Befragten fügten schnell hinzu, dass sich das mit der Zeit wahrscheinlich ändern wird.

Farbmanagement

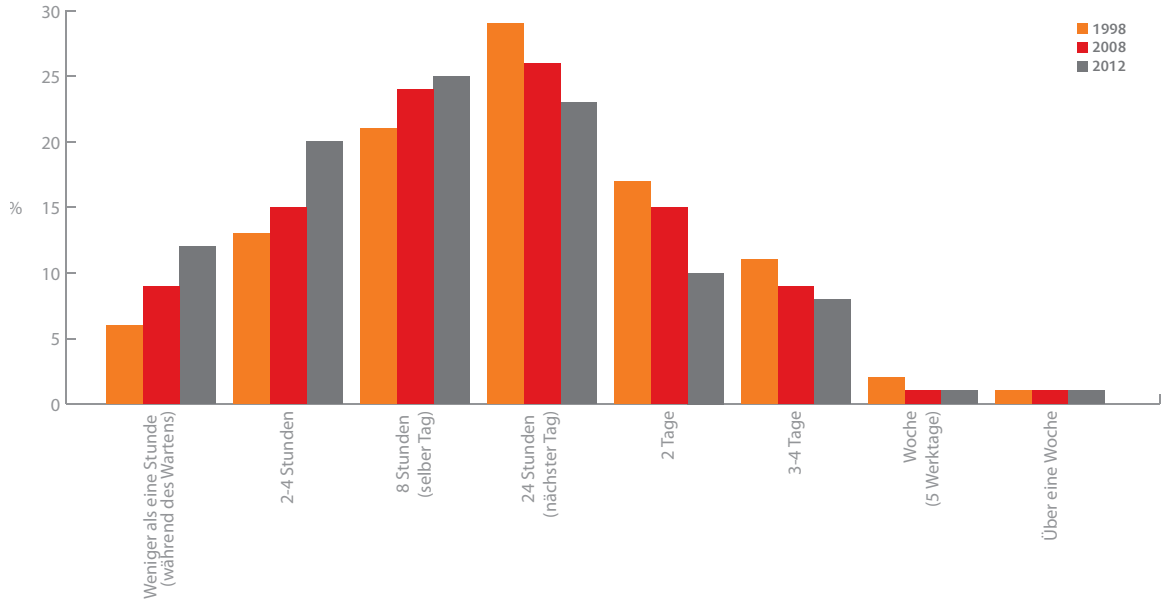
Offset-Litho-Anwender berichteten von Problemen mit dem Farbmanagement, aber Digitaldruck-Anwender – besonders diejenigen mit aktuellen Systemen – waren der Auffassung, dass das Farbmanagement gut gehandhabt würde. Wenn Probleme auftraten, war es auf dem Gebiet des Gestaltung, wo digitale Fotos nicht sachkundig gehandhabt wurden.

Durchsatztrends

Durchsatz (oder Zeitvorgaben) können wichtiger sein als zuvor angenommen wurde. Weil das Drucken und die Weiterverarbeitung am Ende des gesamten Prozesses der Entstehung eines Kommunikationsprojekts stehen, verfügen sie gewöhnlich über die wenigste Zeit zur Realisierung. Gewerbliche Druckereien berichten, dass sie rund 35 Prozent ihrer Aufträge gewinnen, weil sie über die Produktionszeit zu ihrer Erledigung verfügen.

Für diejenigen mit Offset-Litho begünstigt die lineare Natur des Prozesses hohe Auflagen. Die Vorbereitung (Einrichtung) ist ein unproduktiver Bestandteil des Prozesses und ein neuer Auftrag würde eine Unterbrechung des Drucks und einen neue Einrichtungsphase erfordern. Die Unmittelbarkeit des Digitaldrucks ist sein wichtigstes Merkmal.

Abbildung 45: CRD Zeitvorgaben-Trends
Von allen Aufträgen

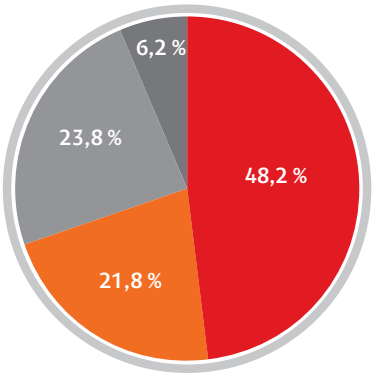


Die Zeitvorgaben werden enger und CRD werden daher unter Druck geraten, anspruchsvolle Terminpläne einzuhalten.

Entwicklung neuer Druckdienstleistungen

Neue Dienstleistungen entstehen entweder aus einer Reaktion auf Kundenanforderungen oder werden durch die Druckabteilung auf Basis der Fähigkeiten der Drucksysteme entwickelt.

Abbildung 46: Woher kommen die Ideen für neue Dienstleistungen?



- Überwiegend von Anbietern
- Überwiegend von internen Kunden
- Ein Mix aus beidem
- Von anderen CRD

Basierend auf den Fähigkeiten der Drucksysteme und der Software haben Anbieter neue Ideen für Dienstleistungen entwickelt. Interessant ist, dass die meisten CRD keinem Verband angehören. Im Unterschied zu gewerblichen Druckereien, die miteinander im Wettbewerb stehen, können CRD Informationen frei austauschen, was sie allerdings in den meisten Fällen nicht tun.

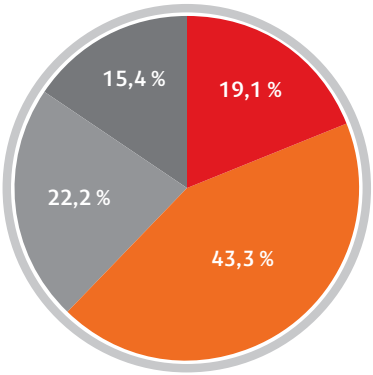
Viele der von CRD angebotenen Dienstleistungen haben sich über die letzten zehn Jahre verändert:

Tabelle 47: Angebotene Dienstleistungen

	1998	2008
Weiterverarbeitung (offline)	61,9%	89,1%
Weiterverarbeitung (inline)	94,2%	100%
CD/DVD Vervielfältigung	6,1%	32,8%
Management von dezentralen Kopierern	46,6%	59,8%
Kopieren	100%	100%
Abklärung von Copyright-Fragen	19,7%	21,8%
Datenzentrum/IT-Druck	21,8%	19,1%
Digitaldruck	87,1%	100%
Auftragsabwicklung	31,5%	36,6%
Grafikdesign	65,2%	87,2%
Postversand	49,4%	56,1%
Offset-Druck	89,3%	64,0%
Fotografie/Videoaufzeichnungen	21,3%	22,9%
Druckvorstufe	84,1%	84,2%
Print-Einkauf	41,3%	22,0%
Display-/Schilderdruck	11,1%	56,2%
Variabler Datendruck	1,9%	40,7%
Web-to-Print	1,2%	16,7%
Großformat-Tintenstrahldruck	0,0%	65,8%

CRD-Investitionen in neue oder aufgerüstete Systeme müssen Ergebnisse nachweisen. Ein Stammunternehmen kann trotz hervorragender ROI zögern, eine Investition zu tätigen.

Abbildung 48: Erforderlicher Return-on-Investment



- 1 Jahr–2 Jahre
- 2 Jahre–3 Jahre
- 3 Jahre–4 Jahre
- 4 Jahre oder mehr

Trends bei Wertbeiträgen

Profit-Center kontra Kostenstelle

Trends bei Service und Support

Anforderungen interner Print-Buyer

Workflow-Trends

Entwicklung der Fähigkeiten der CRD-Mitarbeiter

Benchmarking / Best-Practices

Trends bei Wertbeiträgen

Wie hoch ist der Wert eines CRD und wie drückt er sich aus?
1. Menge der gedruckten Seiten
2. Höhe der eingesparten Finanzmittel
3. ermöglicht effiziente Unternehmenskommunikation
4. ermöglicht dem Unternehmen, seine Aufgabe zu erfüllen

Der Wert eines CRD basiert auf der Gesamtheit dieser Kriterien. Durchschnittlich 90 Prozent der Unternehmen beurteilen das Drucken als entscheidend für den Betrieb des Unternehmens.

Mit der Einführung einer höheren Automatisierung und einer stärkeren Einbindung in die Organisationstruktur über Netzwerk- und Web-to-Print (W2P)-Lösungen erhalten CRD mehr Aufmerksamkeit durch das Management.

Tabelle 49: Wie wichtig ist Print in Ihrer Organisation?

Dienstleister	87,0%
Wohlfahrtsorganisationen	80,9%
Bildung	92,0%
Energie	79,0%
Finanzen	96,0%
Gesundheit	98,0%
Produktion	87,0%
Post und Telekommunikation	91,0%
Öffentlicher Sektor	95,0%
Handel	89,0%
Alle übrigen	82,0%
Durchschnitt	**90,0%**

Die Gesamtsumme der internen und externen Print-Leistungen lag in der Untersuchung allgemein im Bereich von zwei Prozent des Umsatzes. Diese Zahl wird viel diskutiert und ergab sich, indem die Befragten gebeten wurden, zum CRD-Budget die Summe aller externen Druckdienstleistungen hinzuzurechnen. Die Summe fiel niedriger aus als zehn Jahre zuvor, was darauf hindeutet, dass die Automatisierung von CRD und ein verbesserter Print-Einkauf sich ausgewirkt haben könnten.

Tabelle 50: Druckvolumen in Unternehmen
Intern und extern – in Prozent vom Umsatz

	1998		2008	
1 Prozent oder weniger	36	5,6%	21	3,2%
1 bis 2 Prozent	202	31,6%	378	59,2%
2 Prozent oder mehr	401	62,8%	240	37,6%
Gesamt	**639**	**100%**	**639**	**100%**

Im letzten Jahrzehnt ist ein Rückgang zu verzeichnen.
Die Geschäftsführung muss über die Aktivitäten des CRD und dessen Nutzen für das Unternehmen informiert sein. Regelmäßige Berichte sollten diese und andere Punkte enthalten:

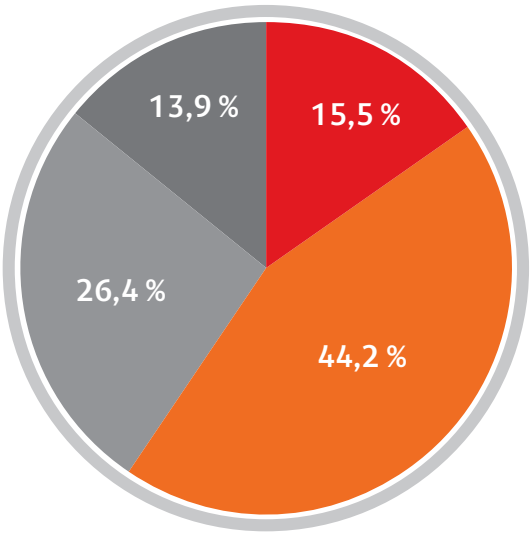
Druck-/Kopiervolumen
Einnahmen
Budget-Status
Ausgaben
Ersparnisse
Durchgeführte Projekte
Kundenzufriedenheit
Eingehaltene Zeitvorgaben
Prozessverbesserungen
Ausfallzeiten
Andere

Um es zu wiederholen: CRD haben schon On-Demand gearbeitet bevor On-Demand als Konzept formuliert wurde. Sie haben Aufträge schneller als externe Dienstleister erledigt. CRD sind dazu da, ihre Kunden prompt und effizient zu bedienen – zu Kosten, die unter denen gewerblicher Dienstleister liegen.

Profit-Center kontra Kostenstelle

Zwischen den Befragten gab es wesentliche Unterschiede in den Budget- und Finanzierungsansätzen. Es scheint kein klares Muster zu geben, wie CRD und ihre Stammunternehmen das reprografische „Geschäft“ betreiben.

Abbildung 51: Profit-Center oder Kostenstelle



- Profit-Center (Kosten plus Aufschlag)
- Volle Kostendeckung; der gesamte Aufwand wird berechnet
- Teilweise Kostendeckung; Aufwand wird berechnet, jedoch nicht bei voller Kostendeckung
- Voll finanzierte Abteilung und keine Weiterberechnung

Sehr wenige CRD berichteten, dass ihre Budget- und Finanzsituation sich in den letzten Jahren verändert hat. Es gibt weiterhin keine allgemeine Methode für die finanzielle Unterstützung von CRD. Die „Profit-Center“-CRD standen immer noch im Wettbewerb mit gewerblichen Dienstleistern.

Trends bei Service und Support

Im Unterschied zu gewerblichen Dienstleistern verfügen die meisten CRD über keine Service-Mitarbeiter oder Personal für den technischen Support. Darin liegt der Grund, warum so viele unterschiedliche Dateiformate übergeben werden und es zu Änderungen und Korrekturen kommt – weil das CRD im Unternehmen über keine Interessenvertretung verfügt, die sich für eine Standardisierung einsetzt. Dieses Problem wird auch von FM nicht beseitigt – das Stammunternehmen bezahlt für schlechte Arbeitsmethoden. Es wird meist intern toleriert, behindert aber den Workflow und die Effizienz.

Tabelle 52: Wie oft werden Trainings jeglicher Art vorgenommen?

Jährlich	54	8,5%
Monatlich	67	10,5%
Wöchentlich	112	17,5%
Nach Bedarf	299	46,8%
Nie	107	16,7%
Gesamt	**639**	**100%**

Der technische Support hängt von der Ausstattung und den Systemlieferanten ab. CRD waren Vorreiter bei der Einführung von Komplettprogrammen, bei denen nach „Clicks“ abgerechnet wurde und die den gesamten Service, Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien enthalten.

Anforderungen interner Print-Buyer

Interne Print-Buyer wollen das, was sie wollen genau zu dem Zeitpunkt, zu dem sie es brauchen. Um ein bestimmtes Serviceniveau zu gewährleisten, führen CRD regelmäßig Befragungen ihrer Kunden durch. Bei der Analyse der Ergebnisse, stellten wir fest, dass solche CRD, die über einen Internetauftritt in Form einer Web-to-Print-Lösung verfügten, die höchste Kundenzufriedenheit erzielten.

Tabelle 53: Zufriedenheit mit dem CRD:

	Mit Web-to-Print		Ohne Web-to-Print	
Mangelhaft	11	5,5%	137	31,1%
Befriedigend	78	39,2%	204	46,4%
Hervorragend	110	55,3%	99	22,5%
Gesamt	**199**	**100%**	**440**	**100%**

Interne Kunden schätzen die Effizienz der Online-Bestellung über Web-to-Print. Es vereinfacht darüber hinaus Nachbestellungen.

Tabelle 54: Web-to-Print-Entwicklung

Internes IT-Projekt	2	1,0%
Drucksystem-Anbieter	89	44,7%
Anbieter von Fremdsoftware*	87	43,7%
Unabhängige Beratungsunternehmen	21	10,6%
Gesamt	**199**	**100%**

* Standard-Software, die für das CRD angepasst wurde

Workflow-Trends

Der Workflow ist die Summe aller Systeme und Methoden, um Aufträge zum CRD, durch die passenden Systeme zu lenken und dann zum Kunden zu liefern. In älteren papierbasierten Workflows wurde ein Stapel von Vorlagen über einen automatischen Papiereinzug in einen Drucker eingezogen. Dabei handelte es sich um einen hochstandardisierten Arbeitsgang in einem einzigen Format. Heute basiert dieser Arbeitsgang auf elektronischen Dateien in verschiedenen Formaten.

Der deutlichste Trend ist der Trend zu einem standardisierten Dateiformat. Das überwiegend benutzte Format ist Adobe PDF.

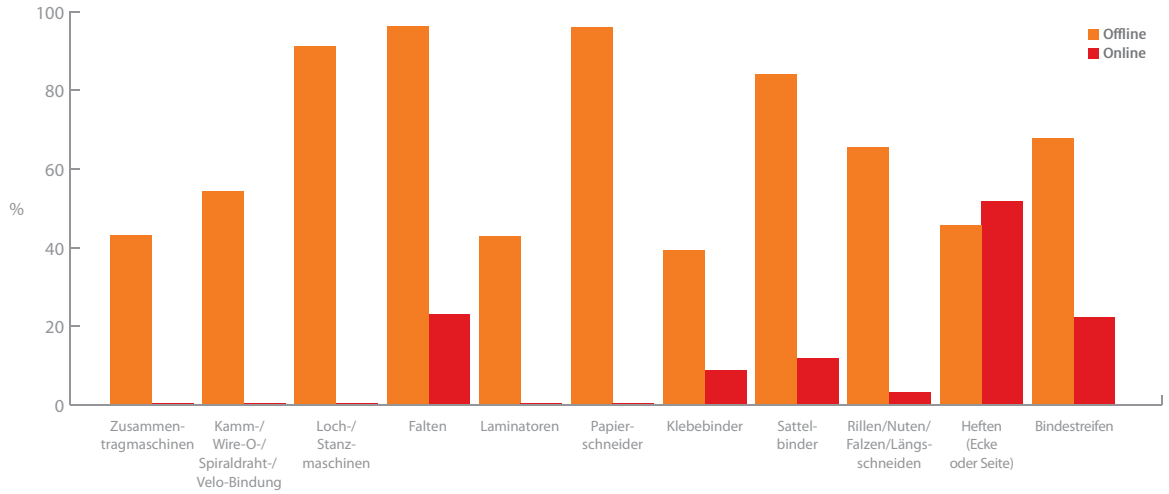
Der Wert von Druckerzeugnissen liegt in ihrer Weiterverarbeitung. Die Kunden wollen keinen Stapel von Bögen – sie wollen ein Booklet oder einen gehefteten Bericht oder einen Ordner mit Materialien. Sie wollen ein mit einer Endverarbeitung versehenes Produkt. Die größten Chancen für CRD liegen im Ausbau der Optionen für die Weiterverarbeitung.

Tabelle 55: Verwendete Offline-Weiterverarbeitungssysteme

Zusammentragmaschinen	43,1%
Kamm-/ Wire-O-/ Spiraldraht-/ Velo-Bindung	54,2%
Loch-/Stanzmaschine	91,2%
Falten	96,3%
Laminatoren	42,8%
Papierschneider	96,1%
Klebebindung	39,2%
Sattelhefter	84,1%
Rillen/Nuten/Falzen/Längsschneiden	65,6%

Zusammentragmaschinen werden nicht mehr benötigt aufgrund des elektronischen Zusammentragens. Mit vorgestanztem Papier ist in vielen Fällen das Lochen nicht mehr erforderlich. Bei Papiersorten, die nicht vorgestanzt erhältlich sind, bleibt diese Notwendigkeit jedoch bestehen. Integrierte Heftvorrichtungen und Klebebinder automatisieren den gesamten Produktionsprozess einer Publikation.

Abbildung 56: Verwendete Weiterverarbeitungssysteme



Einige Online-Sattelhefter können eine Vorderkanten-Zuschneidevorrichtung aufweisen.

Die meisten CRD verwendeten Workflows, die mit dem digitalen Drucksystem mitgeliefert wurden oder durch das System zur Verfügung gestellt wurden.

Problematisch für den Workflow ist heute, dass trotz der hohen Automatisierung einer netzwerkgestützten Auftragsübergabe, viele CRD noch über mehr Offline-Weiterverarbeitungssysteme verfügen als über Online-Weiterverarbeitungsysteme. Der letzte Schritt im innerbetrieblichen Druck-Workflow ist noch manuell. Eine große Chance bietet sich für CRD über die Einführung automatisierter Workflows am Ende des Prozesses.

Entwicklung der Fähigkeiten der CRD-Mitarbeiter

Wenn ein CRD den Digitaldruck einführt, hat es damit tatsächlich eine IT-Infrastruktur eingeführt. Fast alle CRD haben Netzwerke, Server und andere IT-Systeme, die oft von den Digitaldrucksystem-Anbietern oder deren Partnern angeboten werden.

Das digitale Drucken hat das Anforderungsprofil von CRD verändert. Der Workflow und die Bedienung der Systeme sind heute so automatisiert, dass Fähigkeiten genau auf die verwendete System-Software zugeschnitten sind.

In vielen Unternehmen gibt es eine IT/MIS-Abteilung und viele CRD haben Zugriff auf IT-Mitarbeiter. Gewerbliche Druckereien benötigen für ihren effektiven Betrieb auch IT-Fachkräfte und haben daher ebenfalls eine wachsende Zahl von IT-Mitarbeitern.

Die wichtigsten Fähigkeiten für die CRD-Mitarbeiter sind heute:

1. Dateiüberprüfung und -korrektur
2. Software für den variablen Datendruck
3. Workflow unter Einbeziehung von digitalen Drucksystemen
4. Weiterverarbeitungssysteme, online und offline
5. Papierauswahl und -spezifikation

Benchmarking / Best-Practices

Der Vergleich eines CRD-Betriebs mit einem anderen und mit der gewerblichen Druckbranche ist ein wichtiger Teil der fortlaufenden Verbesserung. CRD nutzen Benchmarking nicht genügend.

Tabelle 57: Benchmarking

Jährlich	204	31,9%
Vierteljährlich	34	5,3%
Nach Bedarf	302	47,3%
Nie	99	15,5%
Gesamt	**639**	**100%**

Benchmarking ist ein zeitintensiver Prozess, aber der einzige Weg für ein CRD, seinen Wert für das Unternehmen quantitativ zu bestimmen. Es gibt Beratungsunternehmen, die bei diesem Prozess Unterstützung leisten können.

Benchmarking gegen andere CRD

Ein großer Teil der Informationen in diesem Bericht beruht auf Peer-to-Peer-Benchmarking-Ergebnissen von CRD. Die Daten wurden weltweit unter CRD erhoben und decken alle Aspekte des CRD-Betriebs über eine Vielzahl von Branchen hinweg ab. Einige CRD-Gruppen sind stark in Richtung von Behörden, Universitäten oder Finanzdienstleistungen gewichtet und ergeben möglicherweise keinen abgerundeten Vergleich.

Benchmarking gegen gewerbliche Dienstleistungen

Das Benchmarking lässt sich leicht durchführen, indem wie folgt Angebote für Aufträge eingeholt werden, die dem typischen CRD-Druckaufkommen entsprechen:

1. Vergleich der tatsächlichen CRD-Kosten ohne Änderungen
2. Einholen der Angebote von drei externen Druckereien
3. Verwenden Sie nicht das niedrigste Angebot – nehmen Sie den Durchschnitt
4. Verwenden Sie Aufträge, die typisch sind für das Druckaufkommen
5. Stellen Sie sicher, dass der Fertigstellungstermin festgelegt wird

Das Ergebnis wird ein Vergleich der Druckkosten sein. Die durchschnittlichen Einsparungen liegen bei rund 15 Prozent.

Tabelle 58: Benchmarking von externen Druckereien

Keine Einsparungen im Vergleich zu kommerziellen Druckereien	26,7%
Bis zu 10% Einsparungen	39,3%
11 bis 20% Einsparungen	30,2%
Mehr als 20% Einsparungen	3,8%
Gesamt	**100%**

Überall wird gedruckt. Print ist Teil jedes Unternehmens, ganz gleich ob er auf einem Desktopdrucker, einem Fotokopierer oder auf Produktionsfarbdruckern erzeugt wird. General Electric hat einmal die totale elektronische Kommunikation angeordnet und alle Drucker und Kopierer abgeschafft. Nachdem der CEO ausgeschieden war, kehrten viele der Drucker und Kopierer zurück. Obwohl E-Mail das interne Memo ersetzt hat, ist Papier immer noch eine wichtige Komponente der Unternehmenskommunikation, sowohl intern als auch extern.

Tabelle 59: Gesamtes Druckaufkommen in Prozent vom Umsatz

	Druck als Prozentsatz vom Umsatz	Besitzen CRD
Dienstleister	2,3%	78,2%
Wohlfahrtsorganisationen	2,4%	69,7%
Bildung	2,1%	87,2%
Energie	1,9%	76,3%
Finanzen	2,6%	92,8%
Gesundheit	2,9%	94,2%
Produktion	2,8%	93,2%
Post und Telekommunikation	1,2%	69,9%
Öffentlicher Sektor	2,5%	92,6%
Handel	1,6%	65,9%
Alle übrigen	1,3%	69,8%
Durchschnitt	**2,1%**	**80,9%**

Druck ist Teil eines vollständigen Kommunikationsprozesses. Andere Teile beinhalten:

Kreativ-/Produktionskosten
Agentur-/Werbeagentur-Ausgaben, Fotografie, Grafikdesign, Illustration, Seitenlayout, Schreiben von Copy-Text und technischen Fachtexten, Korrektur und Dokumentenprüfung. Dies bildet den wesentlichsten Teil der nicht druckbezogenen Kosten.

Projektmanagement-Kosten
Besprechungen, Projektverfolgung, Freigaben und finales Proofing.

Lager- und Archivierungskosten
Diese hängen von der Auflagenhöhe und Distributionsstrategie ab – soll zum Beispiel eine technische Bedienungsanleitung mit einem Produkt versendet werden oder eingelagert und auf Anfrage ausgeliefert werden?

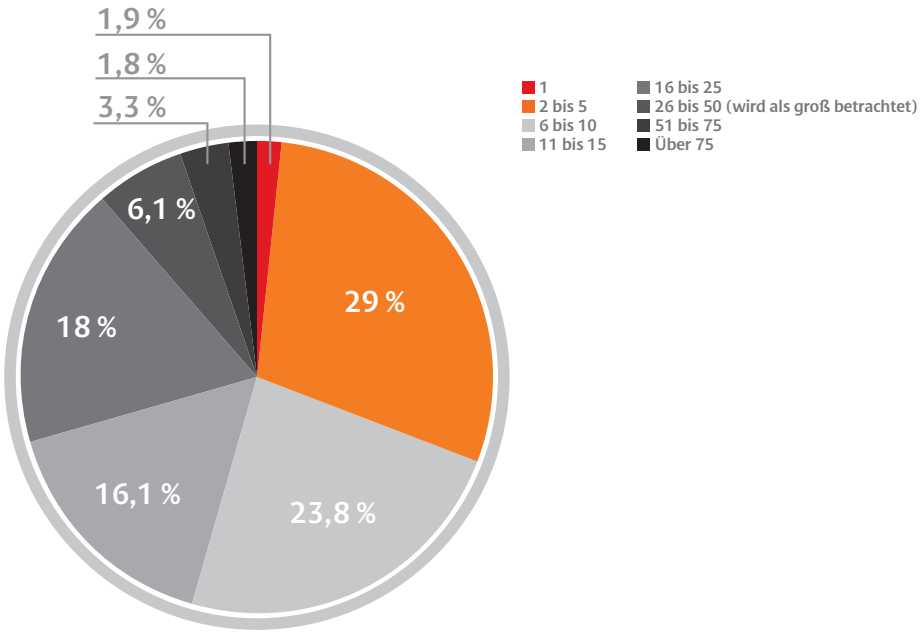
Versand-/Distributionskosten
Diese hängen ebenfalls von der Auflagenhöhe und Distributionsstrategie ab.

Print (plus Papier und Finishing) kann nur zehn Prozent des gesamten Prozesses ausmachen oder einen Anteil von bis zu 40 Prozent erreichen (was ungewöhnlich ist).

Benchmarking des CRD-Betriebs

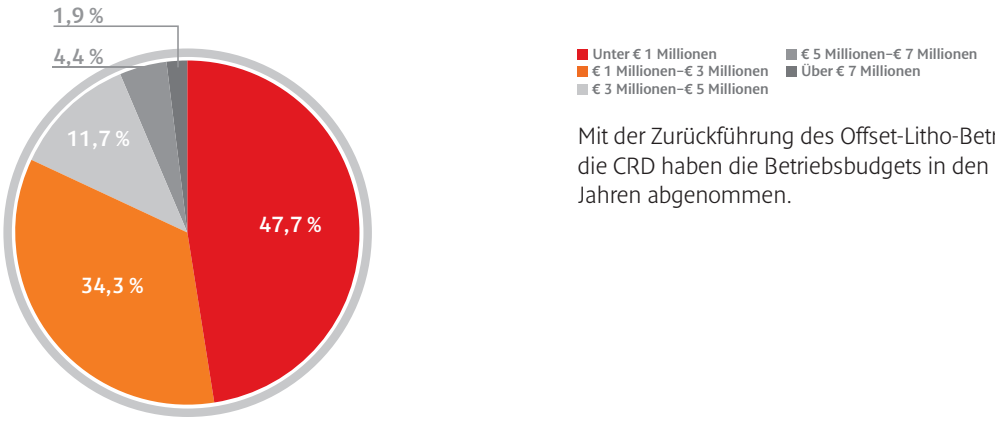
Anhand der in den folgenden Abbildungen enthaltenen Informationen können CRD einen Benchmark-Leistungsvergleich mit anderen CRD durchführen.

Abbildung 60: Zentralisierte Abteilungsmitarbeiter
Vollzeitmitarbeiter



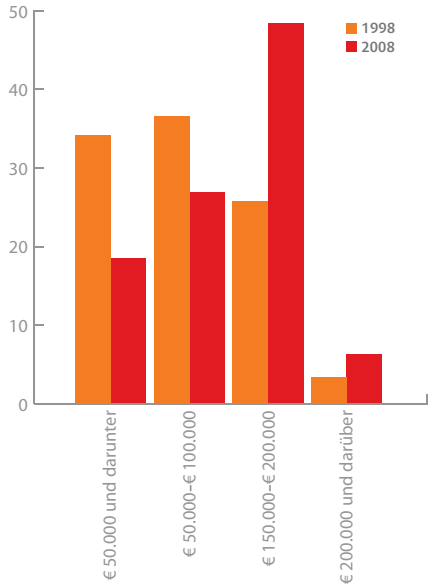
Knapp über die Hälfte der untersuchten CRD beschäftigen weniger als zehn Mitarbeiter. CRD haben kleinere Personalbestände als früher, hauptsächlich aufgrund der Automatisierung durch den Digitaldruck.

Abbildung 61: Betriebsbudget



Mit der Zurückführung des Offset-Litho-Betriebs durch die CRD haben die Betriebsbudgets in den letzten Jahren abgenommen.

Abbildung 62: Einnahmen pro Mitarbeiter
Kennzahl: Mitarbeiter zu Umsatz



Der Quotient bezieht sich auf Vollzeitmitarbeiter und den Gesamtumsatz. Gewerbliche Druckereien verwenden diese Kennzahl, um ihre Effektivität mit anderen Druckereien zu vergleichen. Der Quotient beträgt bei gewerblichen Druckereien in den USA rund € 210.000 und in Westeuropa liegt er bei rund € 191.000. Demnach liegen einige der CRD in der Untersuchung in Bezug auf die Effizienz mit gewerblichen Druckereien auf Augenhöhe. Diese Form des Vergleichs findet jedoch bei CRD keine breite Anerkennung und wird aktuell als „Daumenregel“ betrachtet.

Tabelle 63: Jahresbudget

	1998	2008
Personalaufwand	34,3%	32,9%
Papier	21,1%	26,3%
Ausrüstung und Verbrauchsmaterialien	22,3%	20,1%
Verwaltungsgemeinkosten	11,1%	9,7%
Zulieferdienste	10,1%	9,1%
Andere	1,1%	1,9%
Gesamt	**100%**	**100%**

Der Personalaufwand ist aufgrund des Digitaldrucks und der Automatisierung zurückgegangen. Die Papierkosten steigen weiter und sind der Grund, warum viele Unternehmen danach streben, das Papiervolumen zu reduzieren. Nicht das Drucken ist häufig das Thema, sondern das Drucken auf teurerem Papier. Einsparungen zielen auf diese Gesamtkosten ab.

Business-Werkzeuge und -Praktiken

Business-Praktiken

Web-to-Print

Trends bei der Papierbeschaffung

Business-Werkzeuge und -Praktiken

Das „durchschnittliche" CRD kann über mindestens eines der folgenden Systeme verfügen:

1. **Ein S/W-Produktions-Drucksystem mit integrierter Hefteinheit oder anderen Weiterverarbeitungs-Optionen**
2. **Ein mittleres S/W-Produktions-Drucksystem, das Spezialmedien verarbeiten kann**
3. **Ein Produktionsfarbdrucker mit integrierter Hefteinheit oder anderen Finishing-Optionen**
4. **Ein mittlerer Produktionsfarbdrucker für Spezialmedien**
5. **Eine Auswahl von Schneide-, Stanz- und Faltvorrichtungen und spezielle Weiterverarbeitungs-Einrichtungen**
6. **Ein Großformat-Tintenstrahldrucker mit Papierzuführung von der Rolle**
7. **Eine Maschine für den Kleinoffsetdruck oder eine kleine Offset-Druckmaschine**
8. **Papier, Vorrichtungen für das Anfertigen von Druckplatten aus Kunststoff oder Metall**
9. **Einen Desktop-Computer mit Serversoftware für das Zusammentragen und Überprüfen von Druckaufträgen**
10. **Eine Schrumpffolienverpackungsmaschine oder eine andere Vorrichtung zur Verpackung fertiger Druckaufträge**

Je größer das Druckaufkommen des Stammunternehmens ausfällt, desto wahrscheinlicher ist es, dass es über mehr und größere Drucker und Peripherie-Systeme verfügt.

Business-Praktiken

Business-Dienstleister

Formulare, Briefpapier, Berichte und Materialien stellen wichtige Anforderungen an geschäftliche Dienstleister. Der Anteil von Farbe nimmt zu aufgrund ihrer Fähigkeit mehr Informationen zu betonen und zu kommunizieren.

Wohlfahrtsorganisationen

Gemeinnützige Organisationen setzen das Drucken für die Bitte um Spenden ein. Das ist weitaus effektiver als die Spendenwerbung per E-Mail. Wohlfahrtsorganisationen versuchen soviel wie möglich innerbetrieblich zu erledigen, um so finanzielle Mittel zu sparen.

Bildung

Universitäten sind unter den größten CRD und zählen zu den Hauptanwendern des Digitaldrucks. Zu den internen Kunden zählen die Alumni-Relations, die Spendenwerbung und die Werbung zur Gewinnung neuer Studenten. Visitenkarten, Briefpapier, Notizblöcke und Formulare sind wichtige Gebrauchsprodukte. Einige Universitäten können Buchdruckbetriebe unterhalten (zum Beispiel die Universität von Cambridge).

Energie

Zusätzlich zu den Gas-, Wasser- oder Stromrechnungen benötigt die Versorgungsindustrie Berichte, Angebote und die Dokumentation größerer Projekte. Viele dieser Berichte sind komplex und einige sind sehr komplex.

Finanzen

Banken und andere Finanzdiensleister gehören zu den wesentlichen Nutzern von papierrollengestützem Transaktionsdruck. Es wurde vermerkt, dass Einzelblatt-Transaktionsdruck teilweise für Premium-Kunden verwendet wird. Banken sind heute unter Kostendruck und es kann zu einer höheren FM-Aktivität kommen.

Gesundheit

Die Gesundheitsbranche basiert auf Papier. Die Kommunikation mit Krankenhäusern, Ärzten, Mitarbeitern, Patienten und voraussichtlichen Kunden verläuft fortlaufend. Newsletter, Postkarten-Direktmailings, Mitteilungen, Rechnungen und Belege zählen zu den Druckerzeugnissen.

Produktion

Dokumentationen für die Produktentwicklung und Werbematerial sind wichtige Druckerzeugnisse für Industrieunternehmen. Obwohl das Drucken von Bedienungsanleitungen der Fertigung folgt (vorwiegend nach Asien), bleibt das Druckvolumen in den Heimatbetrieben hoch und wächst.

Post und Telekom

Die Telekommunikationsbranche zählt zu den großen Anwendern von gedruckten Werbe- und Begleitmaterialien. Dies wird sich fortsetzen bis jeder Mensch auf der Welt ein Handy besitzt!

Öffentlicher Sektor

Staatliche oder halbstaatliche Organisationen basieren auf Papier. Berichte, Mitteilungen, Dokumentationen und Studien sind wichtige Methoden der Kommunikation. Die Europäische Union ist ein sehr großer Anwender von gedruckter Kommunikation.

Handel

Formulare, Broschüren, kleine Mailings, Schilderdruck und andere Werbematerialien sind wichtige Produkte für Handelsunternehmen.

Web-to-Print

Heute benutzt jeder Print-Buyer auf irgendeine Weise das Internet für den Einkauf von Print.

Das Versprechen des „Print-E-Procurement" oder „Web-to-Print" (W2P), wie es heute genannt wird, tauchte zunächst während der Internet-Ära der späten 90er Jahre auf. Print-E-Procurement-Entwickler verbrauchten enorm viele Investorengelder für hochgejubelte Produkte mit damals bescheidenen Ergebnissen. Nur wenige Firmen überlebten die darauf folgende Marktbereinigung.

Web-to-Print ist der Online-Prozess über den Käufer gedruckte Materialien definieren, spezifizieren, bestellen, berechnen und bezahlen können. In seiner einfachsten Form ermöglicht es Einkäufern, ein Bestellformular auszufüllen und eine Datei hochzuladen. In seiner komplexesten Form ermöglicht es das Projektmanagement des kreativen Prozesses, das Einholen und Bewerten von Angeboten verschiedener Lieferanten, die Erleichterung der Steuerung von Direktmail-Kampagnen und die Integration von Verwaltungsfunktionen wie der Kreditorenbuchhaltung.

Die W2P-Webseite kann gehostet werden von:

1. **einer gewerblichen Druckerei (die ausschließlich ihre Dienstleistungen an eine Anzahl von Print-Einkäufern verkauft)**
2. **einem Fremdvermittler (der als Mittelsmann zwischen einer Anzahl von Verkäufern und Einkäufern agiert)**
3. **einem Online-Druckdienst, der Briefpapier und andere einfache Druckerzeugnisse an Privat- und Geschäftskunden verkauft**
4. **dem Beschaffungzentrum eines Unternehmens in dem zentralisierte Print-Buyer mit ausgewählten Druckereien verhandeln**
5. **dem CRD, um interne Bestellungen/Übergaben von Aufträgen durch Mitarbeiter zu erleichtern**

Das interessanteste Ergebnis dieser Studie war, dass einige CRD über W2P-Webseiten für die Bestellung von Druckerzeugnissen bei der Hausdruckerei verfügen. Die meisten Befragten besitzen bereits eine W2P-Lösung oder sind dabei, eine entsprechende Lösung einzurichten.

Die Verringerung der Fehlerquote aufgrund der W2P-Bestellung ist der Hauptvorteil. Die meisten Befragten gaben an, dass W2P ihre Erwartungen übertraf oder weit übertraf und zu weniger Fehlern bei der Bestellabgabe führte.

Diese Webseiten können Bezeichnungen tragen wie Internet-Storefront, Online-Store oder Digital-Storefront. Die Kontrolle wird gewährleistet in Bezug auf:

1. **Bestellmenge**
2. **bevorratete Artikel kontra Print-on-Demand (POD)**
3. **Bezahlung über autorisierte Kostenstellennummer**
4. **ausgewählte statische oder variable Produkte**

Diese Webseiten ermöglichen es Druck-Einkäufern:

1. **Artikel auszuwählen, die sie einkaufen möchten**
2. **unterschiedliche Informationen, Bildmaterial und andere Materialien heraufzuladen**
3. **die Menge zu bestimmen**
4. **Proofs zu erstellen**
5. **sich über die Preisgestaltung zu informieren**

W2P ermöglicht es den Vetriebsmitarbeitern eines Unternehmens, Materialien nach Bedarf zu bestellen. In der Vergangenheit bestellten sie diese bei einem internen Mitarbeiter, der bei einer internen oder externen Bezugsquelle bestellte. Bei dem daraus resultierenden Material handelt es sich immer um die letzte Version mit der neuesten Markenkennzeichnung. Zu den typischen geschäftlichen Materialien zählen Geschäftspapier, Broschüren, Newsletter, Direktmailings und Marketingmaterialien.

Bei der veränderten Übergabe von Druckdateien wird die Verbreitung des Internets und interner Netzwerke ersichtlich. Heute werden 65,3 Prozent aller Aufträge als Dateien übergeben, eine große Verschiebung gegenüber den papierbasierten Workflows von vor zehn Jahren.

Tabelle 64: Wie werden Druckaufträge übergeben?

	1998		2008	
Online-Dateien	111	17,4%	417	65,3%
Speichermedien	47	7,4%	47	7,4%
Papier (persönlich oder per Post)	472	73,9%	166	26,0%
Andere (telefonische Bestellung eines Nachdrucks)	9	1,3%	9	1,3%
Gesamt	**639**	**100%**	**639**	**100%**

Nordamerika und Westeuropa sind führend bei der Anwendung hochentwickelter Software-Werkzeuge. Jedoch drückten alle Befragten ihre Absicht aus, neue automatisierte Workflow-Ansätze anzuwenden.

Tabelle 65: Hauptsächlich verwendete Software

	Westeuropa	Osteuropa	Nordamerika	Asien	Durchschnitt
Kostenkalkulation	52,6%	12,6%	79,6%	11,6%	39,1%
W2P/Online-Shope	21,1%	4,1%	51,1%	1,1%	19,4%
Online-Auftragsübergabe	66,2%	36,2%	76,2%	26,2%	51,2%
Prepress-Workflow	35,1%	35,1%	74,1%	25,1%	42,4%
Proofing	41,6%	11,6%	71,6%	10,6%	33,9%

Von den CRD genannte Interessengebiete:

- Automatisierte Auftragspreisberechnung
- Automatisierte Auftragskostenzusammenstellung und Rückberechnung
- Planungs-, Budgetierungsfähigkeiten
- Benutzerauthentifizierung über Login- und Logout-Funktionen
- Leichtigkeit der Druckauftragsübergabe
- Informationen zum Auftragsstatus über das Internet
- Automatisierte Online-Auftragsstatus-Benachrichtigung
- Speicherung und Nachdruck von Dokumenten
- Kostenübersichten für die abteilungsbezogene Budgetierung
- Überführung der Auftragsspezifikationen in die Maschinenkonfiguration
- Erhöhte Auslastung durch Auftragssteuerung und -planung
- Online-Proofing zur genauen Prüfung
- E-Mails zur Bestätigung und Benachrichtigung über die Fertigstellung
- Online-Lieferstatus
- Individuell bedruckte Produkte

Trends bei der Papierbeschaffung

In Bezug auf Papier sind CRD umsichtiger als gewerbliche Druckereien. Gewerbliche Druckereien haben mit einer größeren Zahl von Kreativen zu tun, die Materialien auswählen, so dass sie gewöhnlich Stapel von Papier von Aufträgen übrig behalten. CRD neigen zu einer höheren Standardisierung und kaufen in großen Mengen für den Gesamtbedarf des Unternehmens ein. In den meisten Fällen arbeitet das CRD beim Papiereinkauf mit der Einkaufs-/Beschaffungsabteilung zusammen.

Tabelle 67: Papierformate (in Zoll)

	2008	2012
1-seitig (durchgehend digital), 8,5x11, 8,3x11,7 (A4)	51,2%	51,1%
2-seitig (digital mit etwas Offset), 11x17, 11,7x16,5 (A3), 12x18	32,1%	15,2%
2-seitig+ (Offset und digital), 13x19, 13,9x19,7 (B3), 14x20, 14x22	9,2%	19,2%
4-seitig (durchgehend Offset), 17x22, 19x26, 19,7x27,8 (B2)	5,3%	7,2%
Andere	2,2%	7,3%
Gesamt	**100%**	**100%**

Der Einsatz von Papierformaten spiegelt Ausrüstungstrends wider

1. Digitale Drucksysteme haben sich von 12x18- zu 13x19-Zoll-Formaten entwickelt.
2. Offset-Druckmaschinen haben sich von kleinen Druckmaschinen für den zweiseitigen Druck Seiten zu Versionen für den vierseitigen Druck entwickelt.
3. Viele CRD erwarten für die Zukunft mehr Bögen in Druckbogengröße (größere Bögen mit mehreren Seiten).
4. Viele CRD produzieren Booklets in einem Format von rund 6x9 Zoll und wollen sie vierseitig, beidseitig bedruckt auf einem 8-seitigen Druckbogen ausgeben.
5. Der Trend zu 13x19 Zoll hilft in dieser Beziehung, besonders wenn Beschnittmarken verwendet werden.

Strategien für die Zukunft

Ein Plan für die Zukunft

Strategien für die Zukunft

Entwicklungen im innerbetrieblichen Drucken folgen denen in Unternehmen und Industrie. CRD werden eingerichtet, weil die Kosten der eingekauften Druckdienstleistungen eine kritische Höhe erreichen und die Beachtung des oberen Managements finden. Digitale Drucksysteme vereinfachen diese Entscheidung und die Ausgaben fließen schneller zurück.

Die Geografie spielt nur eine Rolle, wenn bestimmte Regionen über mehr und größere Unternehmen verfügen. Mit der Verschiebung industrieller Tätigkeiten von Nordamerika und Westeuropa nach Osteuropa und Asien, hat sich auch ein Teil des Geschäfts verschoben. Daher nehmen CRD in den sich entwickelnden Teilen der Welt zu, nehmen aber in den anderen Regionen nicht ab.

Das CRD bildet für Unternehmen aller Größen einen Kostenvorteil und spielt in der gegenwärtigen Wirtschaftslage eine wichtige Rolle dabei, die Kosten niedrig zu halten. Die Studie und die Rückmeldungen zeigen sehr klar, dass leistungsfähige und gut geführte CRD für ihre Unternehmen unverzichtbar sind – sowohl im Service, den sie bieten, als auch bei den finanziellen Mitteln, die sie einsparen.

Tabelle 68: Wachstumschancen

Überführung interner Offset-Auflagen zum Digitaldruck	456	71,4%
Inhouse-Produktion ausgelagerter Aufträge	599	93,7%
Neue Dienstleistungen	543	85,0%

So lange wie CRD ihren Unternehmen finanzielle Vorteile bieten, werden sie wachsen.

Tabelle 69: Wo werden die Einnahmen wachsen?

Vertriebs-/Marketingmaterialien	74,0%
Direktmailings	70,0%
Schilderdruck	61,0%

Die ersten beiden Druckerzeugnisse werden weiteres Volumen vom internen Offset-Lithodruck abziehen und externes Volumen inhouse verlagern.

CRD sind optimistisch hinsichtlich ihrer Zukunft. Der globale wirtschaftliche Abschwung hat den Fokus auf jedes Gebiet gelenkt, das Geld einspart und CRD sparen Geld.

Print ist nur die Spitze des Eisbergs. Indem sie mehr Kontrolle über das Design gewinnen, können viele Unternehmen neue Felder für Kosteneinsparungen finden. Es gibt kein Muster für die Beziehung zwischen dem CRD und dem Einkauf von Gestaltungs- oder Printleistungen. Nur ein kleiner Prozentsatz von Unternehmen hat alle drei in derselben Abteilung zusammengefasst.

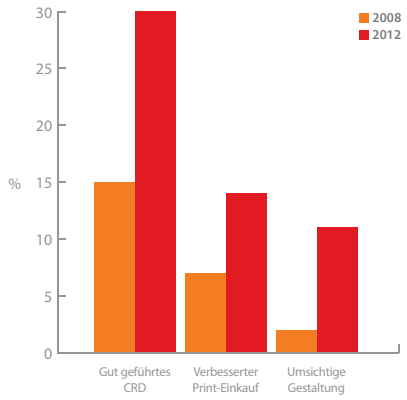
Tabelle 70: Beziehung zwischen Design-/Print-Einkauf und dem CRD

Design-Funktion und CRD beide intern im Unternehmen angesiedelt	77,9%
Design-Funktion ist mit dem CRD verbunden	15,3%
Design-Funktion ist mit dem Print-Einkauf verbunden	62,6%
Print-Einkauf ist mit dem CRD verbunden	12,4%

Auf diesem Gebiet gibt es eine Chance diese Funktionen zusammenzubringen.

Hier eine Zusammenfassung der Vorteile, die gut geführte CRD, ein verbesserter Print-Einkauf und eine umsichtiges Gestaltung bieten können:

Abbildung 71: Kosteneinsparungen



Die vorherrschende Philosophie besteht darin, das Druckvolumen zu beschränken, um Kosten zu sparen. Dies ist eine falsche Sparmaßnahme mit Auswirkungen auf die Fähigkeit des Unternehmens effektiv zu kommunizieren. Durch verbesserte Prozesse können Unternehmen genauso viel oder mehr einsparen.

Das CRD-Management ist gut positioniert, um von neuen Ideen und neuen Systemen zu profitieren. Sogar in der weltweiten Wirtschaftssituation waren sie überwiegend zuversichtlich bezüglich der Fähigkeit des CRD, die Anforderungen des Stammunternehmens zu erfüllen und dabei realistische Kostenvorteile zu bieten.

Ein Plan für die Zukunft

Think small
- Schlanke Produktion mit einem kleinen, flexiblen Mitarbeiterstab.
- Lassen Sie den automatisierten Digitaldruck die Arbeit erledigen.

Think big
- Zentralisierung mit Zuordnung der höheren Auflagen, komplexeren Aufträge zu den produktivsten Drucksystemen.
- Zentralisieren Sie auch den Print-Einkauf und die Gestaltungs-Funktionen.

Verstehen Sie sich auf Ihren Markt (Ihr Marketing)
- Kooperieren Sie mit Vertrieb und Marketing und entwickeln Sie effektive Workflows für Materialien.
- Bitten Sie um eine frühzeitige Beteiligung des CRD am Kreativprozess.

Kennen Sie Ihre Anbieter
- Kooperieren Sie mit wichtigen Lieferanten bei Systemkomponenten, Trainings und neuen Fähigkeiten.

Kennen Sie Ihre Budgetbeschränkungen
- Wenn der ROI nachgewiesen werden kann, erfolgt die Freigabe.

Verlangen Sie Qualität und Konsistenz von Mitarbeitern und Lieferanten
- Gut genug ist nicht gut genug – Qualität muss auf kommerziellem Niveau liegen.
- Jeder Mitarbeiter sollte qualitätsbewusst sein.

Automatisieren Sie
- Machen Sie sich die Kraft des Internets und automatisierter Workflows zu Nutze.

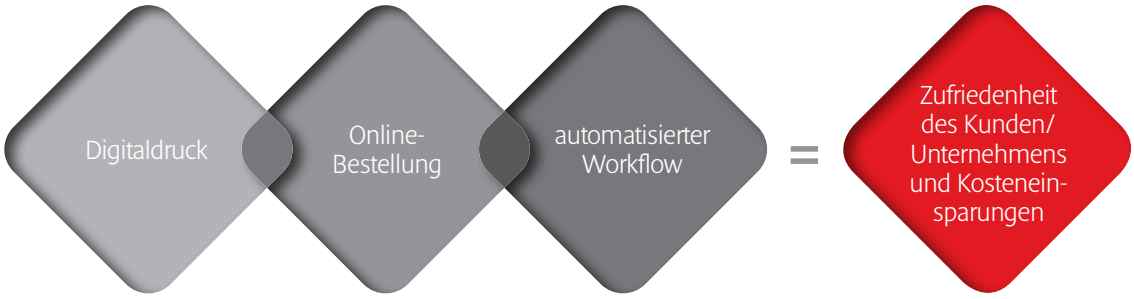
Kennen und schulen Sie Ihre Mitarbeiter
- Alle Mitarbeiter sollten Experten bei der Dateivorbereitung sein.

Kennen (und schulen) Sie Ihre Kunden
- Identifizieren Sie die Kundenanforderungen. Halten Sie regelmäßige Informations-/Trainingsveranstaltungen zum Thema Print ab.

Seien Sie mehr Kommunikationsvermittler als Druckerei
- Geben Sie dem CRD ein neues Markenimage – Print ist nur ein Teil des Kommunikationsspektrums.

Fügen Sie neue Dienstleistungen hinzu
- Bleiben Sie auf die Weiterverarbeitung konzentriert – dort liegt die Wertschöpfung.
- Blicken Sie auf den Großformat- und Schilder-/Displaydruck.

In der diesem Bericht zugrunde liegenden Untersuchung wurde folgendes Fazit gezogen:



Anhang

Abschnitt A – Definitionen und Trends bei bestimmten Druckerzeugnissen

Abschnitt B – Designer und Print-Buyer

Anhang

Einige der Informationen, die von den Forschern erarbeitet wurden, fallen an den Rand des Hauptgebiets dieser Untersuchung und werden in diesem Anhang aufgeführt.

Abschnitt A – Definitionen und Trends bei bestimmten Druckerzeugnissen

Zeitungen

Mit der Ausnahme von einigen Universitäten werden sehr wenige traditionelle Zeitungen in CRD produziert. Mit der Abnahme des Seitenumfangs von Zeitungen in einigen Märkten und dem Rückgang der Auflagenhöhen, wird sich ein Teil des Zeitungsvolumens zum Digitaldruck verschieben. Zeitungen werden bereits digital gedruckt, wie jeder weiß, der an einer Kreuzfahrt teilgenommen hat. Jedes der über 400 Kreuzfahrtschiffe hat ein Mini-CRD an Bord für die Produktion von Speisekarten, Ratgebern, Bekanntmachungen und anderen Materialien. Passagier-Zeitungen werden in mehreren Sprachen auf A3-Bögen gedruckt und sehen mehr aus wie Newsletter. Die PDF-Versionen werden per Satellit an das Schiff gesendet.

Zeitschriften

Hauszeitschriften sind nach wie vor stark vertreten aber die meisten wurden ausgelagert. Ein wichtiger Kostenfaktor bei der Distribution von Zeitschriften ist das Porto; jedoch werden die meisten Hauspublikationen über das interne Post-System verteilt.

Newsletter

Der gedruckte Newsletter lebt noch, sogar trotz der zunehmenden Verbreitung von E-Mail-Versionen. Er bildet einen wichtigen Teil der Inhouse-Kommunikation (Mitarbeiter, Pensionäre, Partner, etc.). Über das nächste Jahrzehnt wird fast das gesamte Newsletter-Volumen digital gedruckt werden.

Kataloge

Der gedruckte Katalog ist heute ein wichtiger Bestandteil eines Multi-Channel-Programms und wird eingesetzt, um Besucherverkehr auf die Webseite des Unternehmens zu ziehen. Seitenzahlen und fertige Formate nehmen bei vielen Katalogen ab und die Häufigkeit von Mailings steigt. Sehr wenige Kataloge werden inhouse produziert, obwohl Katalogblätter eventuell intern gedruckt werden. Der Digitaldruck wird eine Rolle spielen bei der zunehmenden Zielgruppenorientierung von Katalogen und der Reduzierung von Millionenauflagen auf Tausenderauflagen. Kleinauflagen und Personalisierung lassen den Digitaldruck zur bevorzugten Reprografiemethode werden aufgrund der gezielten (geografischen und demografischen) Vermarktung.

Anzeigenmaterial

Flugblätter (oder Flyer) sind ungefaltete Bögen; Broschüren sind gefaltete Bögen, und beide Formen des Werbematerials bilden das Hauptgebiet der digitalen Printproduktion. Dieses Werbematerial für Messen, Vertriebstermine und andere Werbezwecke bleibt weiterhin ein starker Markt für Print, und besonders für den Digitaldruck. Das meiste Material wird in Vollfarbe mit tonerbasierten Einzelblattdruck produziert. Die aktuellen Drucksysteme sind hinsichtlich Qualität und Produktivität gut geeignet, um die Anforderungen zu erfüllen. Kleine Auflagen und eine schnelle Erledigung sind genauso wie die Versionierung wichtige Anforderungen, die vom Digitaldruck hervorragend erfüllt werden. Auflagen unter 1.000 Exemplaren und Zeitvorgaben von einem Tag oder weniger sind typisch aufgrund von Last-Minute-Marketingaktionen und den Zeitvorgaben für die Entwicklung von Produkten/Dienstleistungen.

Direktmailings

Bis zu dem Tag – so er denn jemals kommen sollte – an dem E-Mail-Adressen so verfügbar sein werden wie Straßenadressen, werden Direktmailings einen Wachstumsmarkt bilden.
Der Druck von Direktmailings wird heute überwiegend hybrid durchgeführt – auf Offset-Litho-Bögen werden per Digitaldruck Adressen und begrenzte Textmitteilungen gedruckt/eingedruckt. Mit der zunehmenden Integration von Bildanteilen in Direktmail-Mitteilungen wird der Hybriddruck dem vollständig variablen Druck Platz machen. Komplexe, hochvolumige Multi-Channel-Kampagnen werden den Standard bilden, getrieben von verbesserten Marketing-Datenbank-Segmentierungswerkzeugen und der Einführung von Customer-Relationship-Management (CRM). Portoerhöhungen werden die Notwendigkeit der Datenbereinigung und für postalische Optimierungsdienstleistungen fördern. Die Postkarte und das Direktmailing sind ideal geeignet für digitale Drucksysteme, die darauf ausgelegt sind, hohe Grammaturen effizient zu verarbeiten. Das gezielte Marketing hat das Massenmarketing ersetzt.

Verzeichnisse

Telefonbücher und Branchenverzeichnisse werden durch staatliche Regulierungsbehörden angeordnet. Diese Verzeichnisse werden eventuell durch den Datenbankzugriff über Handy ersetzt werden. Gelbe Seiten sind werblicher Natur und werden existenzfähig bleiben. Keines dieser Verzeichnisse wird inhouse produziert; kürzere Telefonverzeichnisse, Mitgliederverzeichnisse, etc. werden dagegen gewöhnlich inhouse gedruckt.

Geschäftsformulare und Schecks

Über das nächste Jahrzehnt werden mehr als 90 Prozent des Formulardrucks mit digitalen Methoden produziert und die Auflagen werden sehr niedrig sein. Der gedruckte Scheck muss dem elektronischen Banking, PayPal, Smart Cards und andere Ansätzen Tribut zahlen. Die Auflagen sind niedriger und Schecks beinhalten mehr Farbe. Während dieser Markt weiter schrumpft, wird der Digitaldruck eine beherrschende Rolle spielen aufgrund der kleinen Auflagen sowie der Einbeziehung von Farbe und Personalisierung.

Coupons und Tickets

Der Geld sparende Coupon ist ein Kaufanreiz und die Zunahme der Coupons verlief über die letzten zehn Jahre konstant. Kaufhäuser und andere Einzelhändler verwenden Anreize wie Coupons, Kunden-Newsletter und anderes gedrucktes Material, um Kunden dazu zu bringen, anzurufen, die Homepage anzuklicken oder das Geschäft zu besuchen. Die Druckauflagen sind gezielter.

Drucken im Finanz- und Rechnungswesen (Jahresberichte, etc.)

Diese Kategorie deckt die Shareholder-Kommunikation ab (Geschäfts- und andere Berichte), Materialien zur rechtlichen Unterstützung und Materialien von Regierungs- und Regulierungsbehörden. Elektronische Formate wie PDF und XBRL werden angenommen, genau wie die Präsentation finanzieller Informationen auf der Homepage eines Unternehmens. Dies vermindert die Nachfrage nach Druckauflagen von Dokumenten. Zuvor erfolgte zunächst die Kreation und Produktion eines Geschäftsberichts bevor dieser in eine Online-Version konvertiert wurde. Heute werden die Druck- und die Online-Version gleichzeitig entwickelt. Früher wurden juristische Unterlagen für gerichtliche Verfahren in großem Umfang kopiert. Heute wird ein zunehmender Anteil dieses Materials gescannt und in Datenbanken abgespeichert. Gerichtsverfahren werden heute mit Datenbanken und Beamer-Präsentationen unterstützt. Der Anteil des Digitaldrucks in dieser Kategorie entspricht jetzt über 70 Prozent und wird wahrscheinlich innerhalb von zehn Jahren 95 Prozent erreichen.

Einleger

Separate Einleger nehmen weiter zu, obwohl die Auflagen der Zeitungen zurückgehen. Über 80 Prozent der Coupons werden über Einleger in Zeitungen verteilt. Werbe-Einleger (als Einleger in einer Zeitung), Rundschreiben (handverteilt an Privatadressen oder Unternehmen), Flugblätter (verteilt im Geschäft) oder Briefwerbung (bei Postversendung) – immer handelt es sich um das gleiche Druckerzeugnis: Mehrseitiges, ungebundenes, gedrucktes Werbematerial. Die meisten Einleger werden in zentralisierten Betrieben gedruckt. Durch den Austausch der Offset-Schwarzplatte lassen sich Vorder- und Rückseiten versionieren. Anschließend werden sie an die Zeitungs-Standorte transportiert. Die Transportkosten sind ein wichtiger Faktor. Eines der Zukunftsmodelle sieht den Druck der Einleger in der Zeitungsfabrik unter Verwendung digitaler Technologie vor oder deren Druck näher am Punkt der Verteilung.

Anleitungen

Interne Schulungsmaterialien werden On-Demand unter Verwendung des Digitaldrucks produziert. Die traditionelle Software- oder technische Bedienungsanleitung ist ersetzt worden durch PDF und Hilfe-Dateien; jedoch werden mehrsprachige Anleitungen, die mit Haushaltsgeräten, elektronischen Konsumgütern und anderen Geräten ausgeliefert werden, weiterhin ein Wachstumsmarkt bleiben. Kostensteigerungen bei der Produktion gedruckter Dokumentationen, besonders in Branchen wie der Software-Industrie, in der knappe Produktentwicklungszyklen und schnelle Veralterung eine häufige Überarbeitung der Dokumentationen erfordern, haben Unternehmen zu elektronischen Alternativen hingeführt. Wo Anleitungen gedruckt werden (zum Beispiel Leitfäden für Mitarbeiter), werden sie gewöhnlich On-Demand gedruckt. Der Digitaldruck wird die vorherrschende Produktionsmethode sein.

Bücher

Einige Universitäten drucken Bücher inhouse. Bei höheren Auflagen werden Offset-Druckmaschinen eingesetzt und bei kleineren Auflagen Digitaldruck. Das Wachstum der Digitalfotografie wird eine sehr große Basis an digitalen Bildern bereitstellen, die wiederum das Wachstum des Fotobuch-Markts weltweit antreiben wird. Die aktuellen seitenorientierten S/W- und Farbdrucker auf Tonerbasis sind für diesen Markt gut positioniert. Ein Buch kann mithilfe elektronischer Zusammentragung gedruckt werden und über die integrierte Weiterverarbeitung entsteht das fertige gebundene Buch. Der On-Demand-Buchdruck, der erstmals in den 80er Jahren formuliert wurde, ist heute Wirklichkeit. Mit der Produktion einzelner Buchexemplare und kleinerer Auflagen auf tonerbasierten Druckern wird das Volumen der digital gedruckten Bücher über die nächsten zehn Jahre 60 Prozent erreichen.

Sicherheit

Der Sicherheitsdruck umfasst das Drucken von Banknoten, Schecks, Kreditkarten, Ausweisen, Führerscheinen, Reisepässen, Visa, Anleihen und Aktien, Lotterielosen, Fahrscheinen, offiziellen Dokumenten, Diplomen und neuen Produkten, die mit der Entwicklung von RFID-Technologien verbunden sind. Dazu zählen Kreditkarten, Smart Cards und andere gedruckte Sicherheitsprodukte. Der Markenschutz und die Produktsicherheit sind ebenfalls eingeschlossen. Ein Sicherheitsdokument kann definiert werden als „ein gedrucktes Medium, dessen Authentizität und Gültigkeit verifiziert werden kann“. Im Wettbewerb um die Bekämpfung des weltweiten Terrorismus und der internationalen Kriminalität ist der Markt für den Sicherheitsdruck dabei, sich schnell zu einer eigenen Branche zu entwickeln.

Beleg oder Transaktion

Zu dieser Kategorie zählt Kreation, Produktion, Druck, Postversand und das Datenbank-Management in Verbindung mit Rechnungen, Belegen und anderen Finanz- und Rechtsdokumenten. Diese Transaktionsdokumente werden verwendet, um die Aktivitäten, die durch das Buchhaltungssystem erfasst werden, bekanntzugeben, zu fakturieren und zusammenzufassen. Die überwiegende Mehrheit der Transaktionsdokumente werden mit High-Speed-S/W-Druckern produziert, die über Mainframe-Computer oder große integrierte Netzwerke angesteuert werden. Sicherheit, Geschwindigkeit und niedrige Kosten sind die wichtigsten Faktoren im Produktionsprozess. Beispiele für Transaktionsdokumente sind Belege, Rechnungen, Versicherungsbestätigungen, Verträge, Angebote, Geschäftsbestätigungen, Rentenversicherungsunterlagen, Informationen zu Wertpapierkonten, Versicherungspolicen und Schecks.

Belegdrucker werden üblicherweise von Finanzunternehmen eingesetzt. Dazu zählen Banken, Versicherungsunternehmen und Unternehmen zur Schadensfallbearbeitung, genauso wie Versorgungsunternehmen, Direktvermarkter und der Einzelhandel. Die Nachfrage nach stärker differenzierten Belegen ist ein wichtiger Antriebsfaktor für das Wachstum in diesem Segment. Die Vermarkter wollen den gedruckten Beleg um Marketing-Botschaften und andere Cross-Selling-Materialien ergänzen. Das Hinzufügen dieser Art von Dienstleistungen erfordert in vielen Unternehmen die Ergänzung einer Content-Management-Lösung, die eine Brücke bildet zwischen den für Marketing- und Applikationen zuständigen Organisationseinheiten.

Die Vermarkter sind nicht gewillt diesen echten Ein-zu-eins-Kommunikationskanal aufzugeben, der ausgezeichnete Lieferbarkeit mit der fast absoluten Sicherheit verbindet, dass der Empfänger den Umschlag öffnen wird. Belege werden weithin von Finanzdienstleistern, Telekommunikations-, Handels- und Versorgungsunternehmen für das Cross- und Up-Selling von Angeboten eingesetzt. Sie gewinnen an Zugkraft in anderen vertikalen Märkten in denen die Vermarkter Einleger-Programme für Belege als brauchbare Channel-Alternative betrachten. Seit dem Aufkommen der Computer ist der Transaktionsdruck ein vorherrschendes Druckerzeugnis für jedes Unternehmen, das Rechnungen, Belege oder anderes Material versendet, das auf der finanziellen Beziehung zwischen dem versendenden Unternehmen und seinen Kunden beruht.

Gewöhnlich in der Verantwortung der MIS- oder IS-Abteilung und seines Datenzentrums liegend, hat sich die Technologie für das Drucken von Transaktionsdokumenten von Schreibmaschinen über High-Speed-Zeichen- und Matrixdrucker zu toner- und tintenbasierten Druckern entwickelt. Die Geschwindigkeit aller Drucksysteme für den Transaktionsdruck hat sich über die letzten zwei Jahrzehnte erhöht, um das Drucken und Versenden von Rechnungen zu beschleunigen, da so die Zahlungsgeschwindigkeit der Empfänger und der Cash-Flow des Unternehmens beeinflusst werden kann. Bögen oder Rollen können unter der Verwendung von Offset-Litho- oder tintenbasierten Prozessen vorbedruckt werden. Zum Ausdruck der Datenbank auf Papier wird jedoch variabler Datendruck benötigt.

Tabelle AP 1: Transaktionsdokumente nach weltweitem Seitenaufkommen

Rechnungen	32,0%
Belege	24,0%
Andere	9,0%
Policen	8,0%
Coupons	6,0%
Schecks	5,0%
Verträge	4,0%
Pensions-/Renteninformationen	4,0%
Angebote	3,0%
Kontoinformationen	3,0%
Kauf-/Handelsdokumente	2,0%
Gesamt	**100%**

Von allen versendeten Transaktionsdokumenten liegen knapp mehr als die Hälfte Werbe- oder Informationseinleger bei:

Tabelle AP 2: Transaktions-Mailing-Einleger

Einleger	56,0%
Keine Einleger	44,0%

Dies liegt an den postalischen Gewichtsvorschriften. Zum Beispiel kann das zulässige Gewicht so ausfallen, dass zusätzliche Stücke mitversendet werden können, ohne das Gewicht zu überschreiten.

Marketing-Botschaften, die in Farbe auf den Beleg aufgedruckt werden, gehört die Zukunft. Finanzunternehmen drucken beispielsweise bereits limitierte Auflagen blattorientierter Farbbelege für vermögende Kunden. Die Definition eines „Transaktions"-Dokuments hat sich verändert – sie umfasst nun mehr Artikel die durch die Marketing-Abteilung produziert werden als solche, die durch die Finanzabteilung produziert werden.

Weniger als 15 Prozent der weltweiten Bevölkerung verwendet EBPP (Electronic-Bill-Presentment and Payment). Die meisten Transaktionsdokumente werden digital auf vorbedruckten Materialien gedruckt. Auf diese Weise werden ebenfalls die meisten Direktmailings gedruckt – unter Verwendung von zumeist mit Adressinformationen vorbedruckten „Hüllen", die toner-(laser-) oder tintenstrahlbedruckt sind. Das ist kosteneffektiv, aber es gibt keine Möglichkeit Farbabbildungen zu variieren. Mit Vollfarbdruckern ist vorbedrucktes Material nicht mehr erforderlich – ein Kostenaspekt, der in jeder ROI-Rechnung berücksichtigt werden muss. Mehrere Trends sind offensichtlich:

- Das Transaktionsdruckvolumen hat sich langsam verringert, da sich einige Kunden auf EBPP umstellen
- Die Auflagen gezielter Direktmailings nehmen zu
- Neue Digitaldrucker bringen Farbe sowohl in den Markt für Transaktionsdruck als auch in den Markt für Direktmailings
- Der Transaktions- und Direktmailingmarkt wird sich in der Folge neuer Druck- und Marketingansätze zusammenschließen
- Diese Konvergenz lässt das „Transpromo"-Dokument entstehen – teils Rechnung oder Beleg und teils Marketingmittel

Transaktionsdruck und Direktmailing sind verwandt: Beide werden mit der Post versendet, beide sind personalisiert, zumindest in Bezug auf den Adressaten, und beide haben begrenzte Seitenanzahlen (zurzeit).

Transpromo steht für die Zusammenführung von Transaktionsinformationen und gezielten Marketing-Informationen in einem einzigen Dokument.

- grafische Darstellungen von Transaktionen für eine interessantere Gestaltung (Diagramme und Grafiken)
- dynamische Inhalte und personalisierte Botschaften, um den Leser anzusprechen
- Marketing-Anzeigen in Farbe und S/W
- Informationen für das Cross-Selling von Produkten und Dienstleistungen
- Werbung von Dritten führt zu neuen Einkommenszuflüssen für den Versender der Rechnung/Abrechnung

Büromaterialen

Dank des Digitaldrucks verzeichnen farbige Visitenkarten exponentielles Wachstum. Bestellung und Proofing der meisten geschäftlichen Visitenkarten wird heute online vorgenommen. Die wichtigsten Trends bei Visitenkarten sind: mehr Farbe, mehr bildliche Darstellungen, magnetische Rückseiten, unkonventionelle Formen und Formate und hervorgehobener Druck (Thermografie) oder Folienprägedruck. Dies ist ein wachsender Markt so lange wie es Arbeitsstellen gibt und diese gewechselt werden. Aufgrund kleiner Auflagen und der Online-Abwicklung wird über die nächsten zehn Jahre das meiste Volumen digital produziert werden.

Etiketten in hohen Auflagen

Etikettendruck in hohen Auflagen wird die Domäne des Tiefdrucks, Flexodrucks und der Offset-Litho-Produktion bleiben, aber der Trend geht zu niedrigeren Auflagen aufgrund von Eigenmarken, Regionalisierung und demografischem Marketing. Über die nächsten zehn Jahre werden über 50 Prozent aller Etiketten digital gedruckt werden. Zu diesen zählen:

- Druck von Barcode-Aufklebern (S/W und Farbe)
- Druck von Versand- und Transportaufklebern
- Logistische Etiketten
- Paket- und postalische Aufkleber (Freimachungsvermerke, Barcodes und Adressierung)
- Event-Ticketing (Fahrkarten und Quittungen)
- Point-of-Sale-Ticketing (Quittungen, Coupons, Preisreduzierungen, Rabatte).
- Namensschilder und Ausweisdokumente (Fotoausweise, Ausweiskarten, Lizenznachweise, etc.)
- Handelsetiketten und Aufkleber (Preisetiketten, Regalaufkleber, etc.).
- Farbkodierte und bildkodierte Etiketten

Über 10,5 Milliarden Etiketten wurden in 2008 digital gedruckt und 20 Prozent aller weltweit in 2008 neu installierten Etikettendruckmaschinen waren digital.

Verpackungen

Weil so wenig dieses Volumens digital gedruckt wird, gibt es wesentliches Wachstumspotential. Für kleine Auflagen und maßgeschneidertes Material hat der Digitaldruck Vorteile, aber Geschwindigkeit und Druckträger-Faktoren halten das Wachstum auf diesem Gebiet möglicherweise zurück. Faltkartons stehen im Wettbewerb mit flexiblen Verpackungen für den sich ständig verändernden Konsumgütermarkt.

Point-of-Purchase (POP)

POP-Werbematerialien (Schilder/Displays) sind der Ort „wo alles, was eine Marke unternommen hat, im Ergebnis dazu führt, was ein Kunde tut“. Der Großformatdruck hat einen tief greifenden Einfluss auf den POP-Markt, vorwiegend aufgrund seiner Fähigkeit, direkt auf starken Materialien zu drucken und Laserschnittverfahren einzubinden. Aufgrund des Großformatdrucks hat sich der POP-Markt in den letzten fünf Jahren verdoppelt. Leit- oder Regalschilder erhöhen den Geschäftsumsatz um zwei Prozent; Displayständer oder Case-Wraps erhöhen den Umsatz um zwölf Prozent; und Aufstellschilder führen zu einer Steigerung um 27 Prozent. Die Ladenbeschriftung ist heute ein wichtiger Werbebereich, der in der Folge des Großformat-Tintenstrahldrucks gewachsen ist und weiterhin wachsen wird.

Poster & Banner

Dieser Markt hat durch den Großformatdruck eine Umwandlung erfahren. Weltweit konnte man in jeder größeren Stadt eine Verschiebung von handgemalten Schildern mit Text- und Grafik hin zu Vollfarbabbildungen beobachten. Zusätzlich sind die Formate der Schilder gewachsen. Bei knapp über der Hälfte der Großformatdrucke handelt es sich um Poster, während technische Zeichnungen und Grafiken 9,9 Prozent ausmachen. Die Überschneidung zwischen Postern und Bannern, Messe-Displays und anderen Schildern ist wichtig. Zu den aktuellen Trends zählen kleinere Auflagen, Print-On-Demand, kürzere Lebenszyklen von Produkten für den Außenbereich, mehr Duckträger und eine höhere Qualität.

Abschnitt B – Designer und Print-Buyer

Einer der interessantesten Trends der letzten zehn Jahre war die Konvergenz von Gestaltung und Print-Einkauf. Rund drei Viertel aller Druckaufträge beinhalten die direkte Beteiligung eines „Kreativen“, meistens ein Grafikdesigner, der einen visuellen Look kreiert und Text und Bebilderung zusammenfügt. Der Gestalter wählt die Farben und das Papier aus, bereitet die Datei vor und übergibt sie an die Druckerei. Er gibt den Proof frei, führt Änderungen durch und erteilt die finale Freigabe für den Druckauftrag.

Bei den übrigen 25 Prozent aller Druckaufträge vollzieht sich die Gestaltung indirekt. Es kann so einfach sein, wie die Wahl eines Vorlagendesigns in PowerPoint, oder das Klicken auf ein vorgestaltetes Visitenkarten-Layout, das Ausfüllen einiger Eingabefelder auf dem Bildschirm und das Betrachten eines Proofs; oder die Verwendung einer Seitenvorlage in einem Textverarbeitungs- oder Seitenlayout-Programm. Schreibkräfte und sogar weniger geübte Manager können so (vor-)gestaltete Druckerzeugnisse spezifizieren und kaufen.

An jedem Druckauftrag ist ein kreativer Urheber beteiligt.

Tabelle AP 3: In welchen Abteilungen arbeiten Kreative?

Design/Kreation	39,0%
Einkauf	19,0%
Vertrieb/Marketing	29,0%
Kommunikation	12,0%
Andere	1,0%

Sie sind mit anderen Worten im gesamten Unternehmen zu finden. Aber dies sind die internen Kreativen – es gibt auch externe Kreative, die an Projekten eines Unternehmens arbeiten.

Tabelle AP 4: Was wird von Kreativen gestaltet?

Druck	94,0%
Internet	77,0%
POP/Schilder/Displays	64,0%
Verpackungen	53,0%
Übriges	67,0%

In den letzen Jahren hat sich die Rolle der Gestalter auf den Print-Einkauf ausgeweitet. Einige Marketing- und Kommunikationsabteilungen nehmen externe Designer unter Vertrag, um den Druck in den Einkauf der Gestaltungsleistung mit einzubinden. So lässt sich vielleicht die Notwendigkeit umgehen verschiedene Angebote einzuholen und es kann eine Druckerei ausgewählt werden, die nach Ansicht des Designers dem Qualitätsstandard entspricht. Print-Buyer tragen intern häufiger den Titel „Designer“ als „Print Buyer“. In der Folge werden Druckdienstleistungen von mehr kreativen Fachkräften eingekauft als jemals zuvor.

Es gibt keinen Mangel an Gestaltern. Jedes Jahr schließen weltweit über 100.000 Grafikdesigner ihre Ausbildungsprogramme ab. Sie arbeiten in vier Hauptfeldern: Verlags- und Druckwesen, Unternehmens- und gewerbliche Dienstleistungen. Zu den gewerblichen Dienstleistern zählen Werbeagenturen, Kunst- und Design-Studios, Freiberufler, sowie Display- und Marketing-Dienstleister. Zu den übrigen Kreativen zählen Illustratoren, Fotografen, Künstler und Textgestalter.

In Unternehmen arbeiten Grafikdesigner in vielen verschiedenen Abteilungen: Vertrieb/Marketing, Werbung/Promotion, Technische Dokumentation sowie Inhouse-Abteilungen für Druck-, Grafik-, Publishing- und Präsentations-Dienstleistungen, etc.

Jedoch besitzen viele Designer nicht genügend Fachkenntnisse hinsichtlich der Dateivorbereitung, der Papierauswahl, Postvorschriften und anderen Gebieten, die Einfluss auf die Kosten des Druckauftrags haben.

Dateivorbereitung: Programme wie Adobe InDesign und QuarkXPress bieten wesentliche Funktionen zur Übersetzung einer kreativen Idee in eine druckfähige Datei. Microsoft Word und Microsoft Publisher verfügen dagegen nicht über die geeignete Funktionalität. Viele Designer haben noch Probleme mit RGB und CMYK, benutzen Schriften, die nicht in PDF eingebettet werden können oder verwenden Bilder mit niedriger Auflösung. Sie sollten Kurse belegen, die Gestaltungs- und Druckvorstufenkenntnisse verbessern.

Papierwahl: Bei Papieren gibt es viel Auswahl und die Wahl sollte auf der Grundlage sowohl des letztendlichen Empfängers wie der Distribitutionsmittel getroffen werden. Ein nicht-standardisiertes finales Druckerzeugnis führt zu Ausschuss, wenn größere Blätter nicht richtig genutzt werden können. Zum Beispiel kann ein 6x9-Zoll-Format auf einem 12x18-Blatt gedruckt werden. Bei einem Format von 6,5x9,5 würde es jedoch zu Ausschuss kommen.

Postvorschriften: Fast die Hälfte aller Druckerzeugnisse wird versendet und es gibt Vorschriften für Gewicht, Falze, Tabulatoren und Formate. Ein Verstoß gegen diese Regeln führt zu Kosten und Verzögerungen.

Farbe: Prozessfarben sind heute preisgünstig, aber Vorsicht bei Sonderfarben. Ist eine fünfte Farbe wirklich erforderlich oder wäre ein CMYK-Farbton ausreichend?

Änderungen: Niemals endende Feinjustierungen sind ein teures Verfahren. 82 Prozent aller Druckaufträge sind mit Änderungen irgendeiner Art verbunden, nachdem der Auftrag zum Druck übergeben wurde. Vor dem Versand an eine Inhouse-Druckerei oder einen externen Dienstleister sollte die Regel lauten: „Zweimal messen ist besser als einmal vergessen“.

Auftragsbeschreibung: An diesem Punkt kommen die Fähigkeiten des Print-Einkäufers zum Tragen. Die Auswahl der richtigen Druckerei mit der richtigen Ausstattung ist genauso wichtig wie der richtige Preis. Der Austausch mit sachkundigen Druckexperten hilft die Spezifikationen zu verfeinern und kostensparende Optionen zu ermitteln.

Es gibt in vielen Unternehmen die Bestrebung, über die Senkung des Druckvolumens Geld einzusparen. Genauso viel Geld könnten dieselben Unternehmen aber durch eine höhere Effektivität bei der Gestaltung, den Druckvorgaben und den Druck-Einkaufspraktiken sparen.

Gedruckt auf Canon imagePRESS

Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10
47807 Krefeld
Tel. +49(0) 21 51 / 3 45 - 0
Fax +49(0) 21 51 / 3 45 - 1 02
www.canon.de

© Canon Deutschland GmbH 2009
Stand: Juli 2009