

Investitionstrends im Rollenoffsetdruck

Die Situation der Druckmedien im Rollenoffset: Die Verlagsbranche ist global weiter auf Wachstumskurs

BACKGROUND



Kein Zweifel, die Verlagsbranche ist global auf Wachstumskurs.

Ein sicherer Indikator sind die Investitionen in neue Druckkapazitäten. Gerade im Rollenoffset wird investiert wie seit langem nicht mehr. Die Zuwächse beeindrucken ebenso wie die absoluten Zahlen. Gegenüber 1992 orderten die Druckhäuser der Welt im Jahr 2000 um 85% mehr Maschinen. Und das weltweite jährliche Auftragsvolumen für Cold- und Heatset-Maschinen liegt derzeit bei rund 4,6 Mrd. DM.

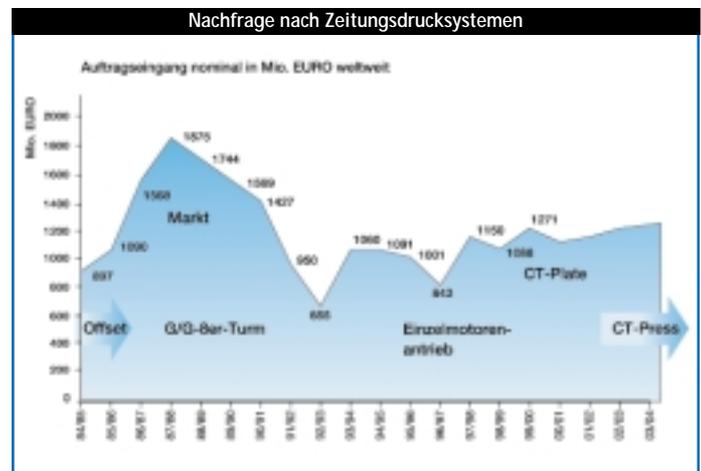
Betrachtet man diese für die grafische Industrie und ihre Zulieferer erfreuliche Entwicklung näher, so zeigt sich, dass nach einem Investitionsboom in den 80er Jahren und einem darauf folgenden Nachfrageeinbruch zu Beginn der 90er die Nachfrage wieder deutlich wächst. Zwar gab es auch seither konjunkturbedingt kleinere Rückgänge, und der durch Mega-Aufträge der Murdoch Gruppe (News) und der Mirror Group beeinflusste Höchstwert von 1988 (5,943 Mrd DM) ist noch nicht wieder erreicht, aber der Trend ist eindeutig und weist nach oben.

Allein in den letzten fünf Jahren stieg das weltweite Ordervolumen um rund 30%. MAN Roland erzielte dabei für Rollenoffsetsysteme (Zeitungs- und Illustrationsdruck) einen Marktanteil von weltweit rund 33% im Geschäftsjahr 1999/2000.

In Europa und Nordamerika investieren die Zeitungsverlage spätestens seit 1998 kräftig in neue Drucktechnologie. Bei Illustrationsdruckmaschinen ist der Markt dagegen vor allem durch eine hohe europäische Nachfrage gekennzeichnet, während die nordamerikanische Druckindustrie erst jetzt das Investitionstal durchschreitet.

Technologischer Fortschritt machte neue Märkte

Die Entwicklung neuer Maschinenkonzepte seit Mitte der 80er Jahre lässt sich an einigen Punkten festmachen, die eng im Zusammenhang



mit den starken Veränderungen der Märkte stehen. So ist das Coldset-Offset-Verfahren heute das klassische Verfahren für die Zeitungsproduktion. Seine Einführung verlief parallel zur Ablösung des Hochdruckverfahrens und löste die Investitionswelle der 80er Jahre aus, die 1988 mit Großprojekten wie News International (Australien/Großbritannien) und Mirror Group (Großbritannien) ihren Höhepunkt erreichte. In dieser Zeit entwickelten sich die Anbieter von Rotationsmaschinen zu Systemintegratoren. Dazu gehörte das Know-how für die Lieferung und Planung kompletter Zeitungsproduktionssysteme einschließlich der Planung und Projektierung von Druckereigebäuden.

Das Ende dieses Investitionszyklus und die gleichzeitige Konjunkturkrise zu Beginn der 90er Jahre ließen den Weltmarkt für Rollendruckmaschinen in den folgenden Jahren rapide schrumpfen. 1993 erreichte

Das Volumen der weltweiten Nachfrage nach Zeitungsdrucksystemen seit 1985 zeigt eine stabile bis steigende Tendenz.

er mit einem Minus von 58% gegenüber 1988 und 2,48 Mrd. DM insgesamt das niedrigste Niveau des Jahrzehnts.

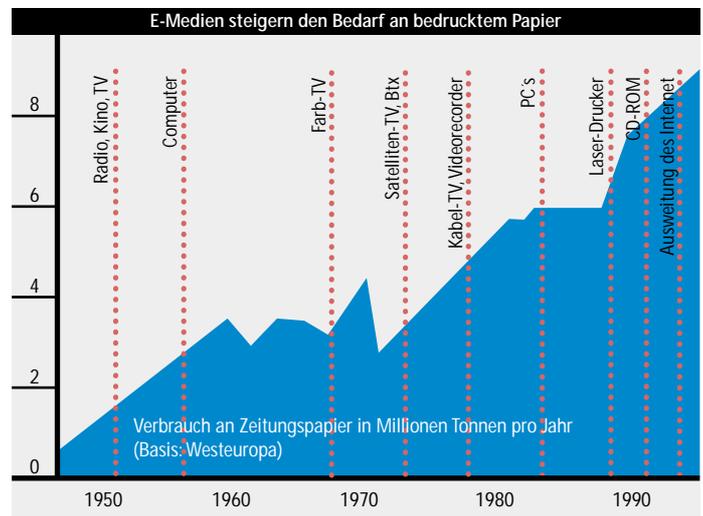
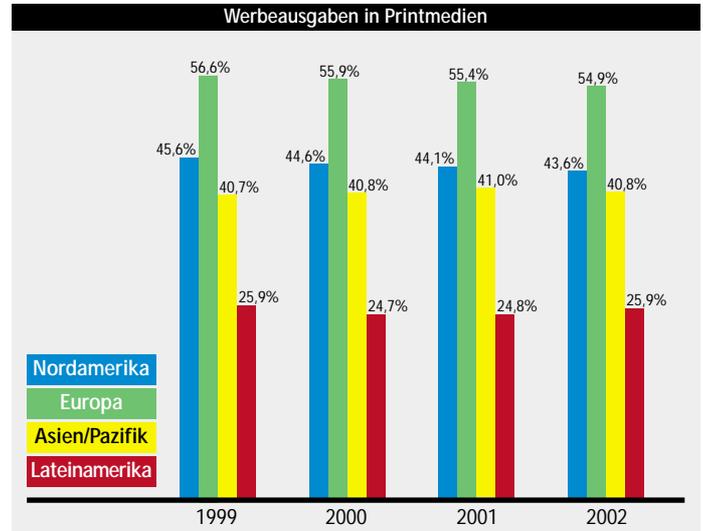
Werbekonjunktur treibt Heatset-Nachfrage

Aber nicht nur der technologische Wandel ist die treibende Kraft für ein weiteres Wachstum bei Rollenoffsetmaschinen. Auch ein Konjunkturaufschwung führt üblicherweise zu einer wachsenden Nachfrage nach Werbematerialien, gedruckten Anzeigen und damit zu einem hohen Bedarf an Illustrationsdruckanlagen und hochwertigen Zeitungsdruckanlagen.

Die wieder auflebende Konjunktur und die somit wieder steigende Bereitschaft der Unternehmen, in

Die Werbeinvestitionen in den Printmedien bleiben nach einer Prognose von MAN Roland Print Media Monitor in den nächsten Jahren stabil.

Trotz elektronischer Medien und dem immer wieder prophezeiten Niedergang der gedruckten Medien wuchs der Verbrauch an Zeitungspapieren (von wenigen Ausnahmen wie zur Energiekrise in den 70er Jahren) stetig an.



Werbung zu investieren, brachte bis Mitte der 90er Jahre dann auch für den Druckmaschinenbau die lange erwartete Nachfragebelebung. Allerdings hielt dieser »Boom« nur kurze Zeit an, denn das Aufkommen von e-business und Informationsangebote im Internet führten zu Verunsicherung und Kaufzurückhaltung bei den Verlegern. Ohnehin war die Nachfrage nach Drucktechnik in dieser Zeit geprägt von der Diversifizierung im Verlagswesen. Special Interest-Magazine und eine höhere Zielgruppenorientierung aller Print-Medien verlangten nach Maschinen, die kleinere Auflagen in noch kürzerer Zeit wirtschaftlich produzieren konnten.

2.000 mm realisiert, bei Produktionsleistungen von bis zu 42.500 Zylinderumdrehungen pro Stunde: das entspricht rund 2,5 Millionen A4-Seiten pro Stunde. Um die Potenziale, die der High-Volume-Offset bietet, noch besser nutzen zu können, wurde die Sleeve-Offset-Technologie entwickelt. Sie ermöglicht speziell bei kleinen Zylinderumfängen und breiten Bahnen höchste Produktionsleistungen und wird heute in den ROTOMAN S-Anlagen und in der LITHOMAN-Bauweise für das liegende Format bei großen Bahnbreiten eingesetzt.

Neuer Markt High-Volume-Offset

Die Druckmaschinenhersteller boten deshalb speziell für den Illustrationsdruck immer schnellere Baureihen mit höherem Automatisierungsgrad für kürzere Rüstzeiten und weniger Makulatur an. Auf der anderen Seite griff der Trend zu sinkenden Auflagen und mehr Zielgruppenorientierung aber auch bei hochauflagigen Objekten, die deshalb für eine wirtschaftliche Produktion im Tiefdruck nicht in Frage kamen. Hier wurden Baureihen für das neue Marktsegment des High-Volume-Offset entwickelt, eine Entwicklung, die noch lange nicht beendet ist. Heute sind Bahnbreiten von bis zu

Lösungen schaffen Märkte

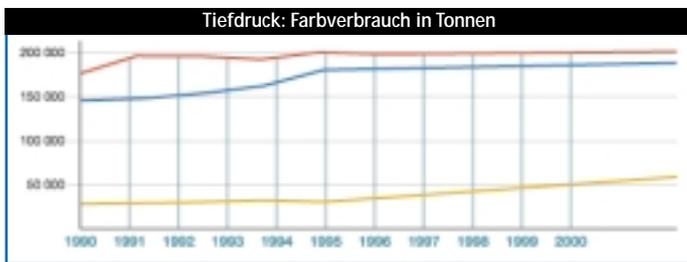
Welche Prognosen lassen sich nun für die Entwicklung in den nächsten fünf Jahren stellen? Hier sind wohl vor allem konjunkturelle Einflüsse für die Nachfrageentwicklung ausschlaggebend. In den westlichen Industrieländern hat die Investitionstätigkeit ein hohes Niveau erreicht. Der Investitionsstau, der von der Verunsicherung der Druckindustrie durch die neuen elektronischen Medien ausging, ist weitestgehend abgebaut. Es stehen aber eine große Zahl von turnusmäßigen Reinvestitionen in Europa, Amerika und Asien an. Auch wachsen die Investitionen in die Printwerbung weiterhin oder bewegen sich zumindest stabil auf einem hohen Niveau. Das lässt für Rollenoffsetmaschinen ein stabiles Nachfrageniveau erwarten.

Neue, digitale Drucksysteme wie etwa die DICOWeb von MAN Roland ermöglichen die Kreation neuer Printprodukte und neuer Marketinginstrumente. Sie schaffen neue Einsatzgebiete und besitzen ein hohes Potenzial für neues Wachstum. Dazu tragen auch die schnell expandierenden globalen digitalen Netzwerke bei, sowohl als Transportmedium für Druckdaten als auch für die Generierung von Nachfrage nach Printprodukten in Kleinstauflagen.

Gewachsenes Selbstvertrauen

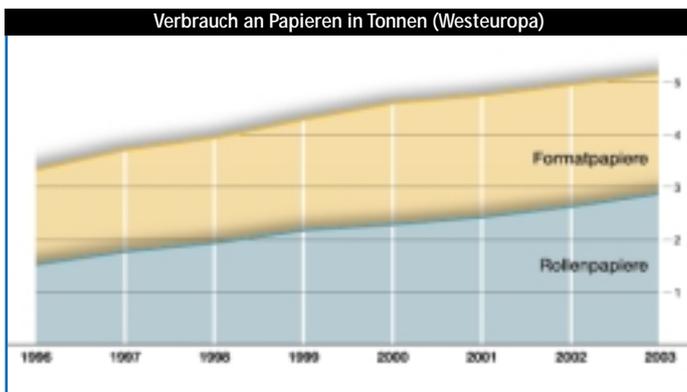
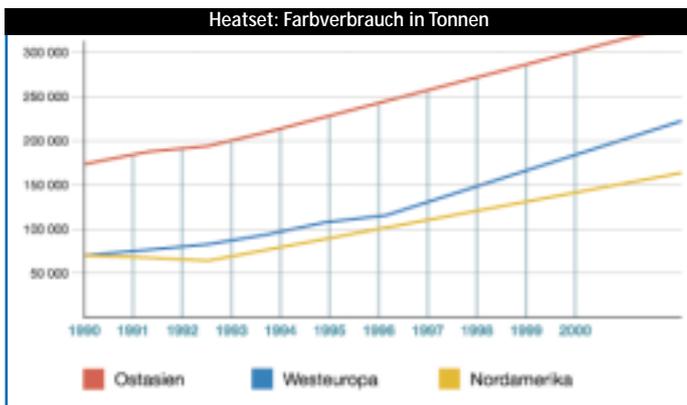
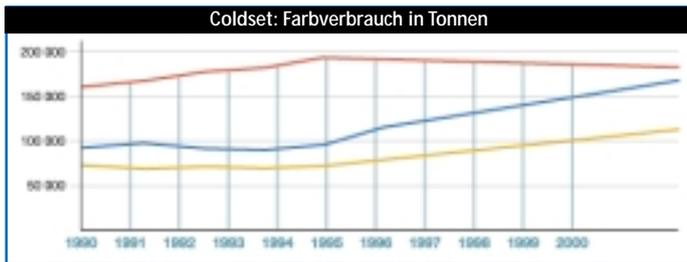
Treiber all dieser Entwicklung sind neben günstigen Konjunkturdaten vor allem das gewachsene Selbstvertrauen der Printmedien. Die gedruckte Information gewinnt gegenüber dem Internet sowohl im ökonomischen Wettlauf als auch in der Gunst der Kunden.

Internet-Aktivitäten werden von vielen Verlagen gegenüber den Printmedien mit hohen Verlustrisiken erkannt. Dagegen lässt sich das Gewinnpotenzial neuer Druckanlagen sehr viel exakter ausloten. Und weil dort investiert werden muss, wo man auch künftig verdienen will, passen die Verlags- und Werbedrucker ihre Produktionstechnik an zukünftige Anforderungen an. Neben regionalen Sondereinflüssen lassen sich zwei globale Haupttriebkraft für den jüngsten Boom ausmachen: Der Wettbewerb mit den neuen, elektronischen Medien um Aktualität und Leserschaft einerseits und der ökonomische Zwang zu wirtschaftlicher und profitabler Druckproduktion auf der anderen Seite. Diese Kräfte sind Ursache für die Trends in der Verlagsindustrie ebenso wie für regionale und strukturelle Sonderentwicklungen.



Der steigende Verbrauch an Druckfarben zeigt, dass Print nach wie vor auf der Gewinnerstraße ist.

Und auch der Verbrauch von holzfrei-gestrichenen Format- und Rollenpapieren in Westeuropa wächst weiter. Ein weiteres Indiz für das Wachstum der Druckindustrie.



Mehr Farbe und Qualität

Ganz allgemein setzen sich die technologischen Trends der 90er Jahre – mehr Automatisierung und höhere Druckqualität – auch in den letzten fünf Jahren fort. Zudem kommt der Bedarf nach mehr Farbe. Dies gilt in gleichen Maßen für den Zeitungsdruck als auch für den Illustrationsoffsetdruck. Der Trend – hin zu höherer Produktivität – zeigt sich jedoch weniger durch noch höhere Produktionsgeschwindigkeiten der Maschinen als vielmehr durch größere Bahnbreiten im Illustrationsoffset und durch Maßnahmen für kürzere Rüstzeiten, weniger Makulatur und bessere Auslastung.

Print profitiert von der New Economy

Die Gründe für diese anhaltende Entwicklung sind leicht nachvollziehbar. Der globale Wettbewerb der Druckindustrie mit den neuen e-Medien verlangt gerade von den klassischen Printmedien Zeitung und Zeitschrift ein Höchstmaß an Aktualität und zielgruppengerechtem Inhalt. Das lässt zwar auf der einen Seite die Auflagen sinken, andererseits kommen aber eine Vielzahl neuer Magazintitel zu Themen rund um Computernutzung und Internet dazu. Und die New Economy braucht die klassische Print-Anzeige zum Bekanntmachen ihrer neuen

Produkte. Um hier die kleineren Auflagen möglichst zeitnah und doch wirtschaftlich produzieren zu können, müssen kürzeste Rüstzeiten und geringste Makulaturraten erreicht werden. Der Fortschritt in der Soft- und Hardwareentwicklung bei Steuerungs- und Regelsystemen schafft dabei die Basis für wettbewerbsfähige Lösungen.

Ganzheitliche Konzepte

So können etwa durch Prozessoptimierungsprogramme wie Pecom im Zeitungsdruck Makulaturraten von 150 Exemplaren pro Auftragswechsel und im Illustrationsdruck von unter 800 Exemplaren erreicht werden. Gleichzeitig sinken die Rüst- und Einrichtezzeiten durch automatische Voreinstellsysteme mit Selbstlernfunktionen, Farbvoreinstellung auf der Basis von RIP-Daten und ausgeklügelte Systeme zum Wechseln von Druckplatten, Gummütüchern und Druckfarben. Solche Systeme sind etwa das Plattenwechselsystem Power Plate Loading (PPL), Gummituch-Zylinder in Sleeve- oder in Microgap-Technologie oder abschwenkbare Farbwerke mit austauschbaren Farbkästen. Der hohe Automatisierungsgrad moderner Rollenoffset-Drucksysteme führt aber nicht nur zu geringeren Makulaturraten und kürzeren Rüstzeiten. Gleichzeitig erhöht sich auch die Produktivität. Es kann im Auflagendruck schneller mit der optimalen Geschwindigkeit

produziert werden, denn automatische Regelsysteme und Hochfahrsequenzen sind um Zehner-Potenzen schneller als die manuelle Fernverstellung jedes einzelnen Parameters durch den Drucker am Leitstand. So ermöglicht die moderne Drucktechnologie mit dem DynaChange-System für den Zeitungsdruck heute sogar die Non-Stop-Produktion von Unterauflagen einschließlich Platten-, Farb- und Umfangswechsel. Hoch automatisierte Druckanlagen können nicht nur einen höheren Durchsatz an Aufträgen für sich verbuchen, sondern haben auch durchweg geringere Betriebskosten für Personal, Bedruckstoff, Druckfarben oder auch Energie und Wartung.

Wirtschaftlichkeit entscheidet

Diese technologischen Entwicklungen bedeuten aber nicht gleichzeitig auch kleinere Druckanlagen (für kleine Auflagen). Das Gegenteil ist richtig und zeigt sich im Boom für großformatige Illustrationsmaschinen, die pro Zylinderumdrehung bis zu 64 A4-Seiten produzieren. Hier sind etwa bei der LITHOMAN-Baureihe Bahnbreiten von fast zwei Metern sowohl im stehenden als auch im liegenden Format heute gängiger Standard. Auch der klassische 16- bzw 24-Seiten-Illustrationsoffset der ROTOMAN-Klasse erreicht durch Höchstgeschwindigkeiten der Papierbahn von 15 m/s und mehrbahnige Konfigurationen enorme Produktivität.

Dabei sind solche Maschinen mit ihrem hohen Automatisierungsgrad und ihren kurzen Rüstzeiten sowie geringen Makulaturraten sowohl für die Produktion größer als auch kleiner Auflagen wirtschaftlich.

Dazu kommt der Trend zu kleineren Auflagen, der speziell den Druck im Offsetverfahren stärkt. Da auch große Publikumszeitschriften von sinkenden Auflagen betroffen sind, können Verlage mit High-Volume-Offset-Druckanlagen heute auch solche Objekte wirtschaftlich produzieren, die früher dem Tiefdruck vorbehalten waren.

Zeitungen investieren in flexible High-Quality-Konzepte

Der zweite Dauertrend im Verlagsdruck ist der Trend zu höherer Druckqualität. Im Zeitungsdruck verlangen sowohl die werbetreibende Industrie als auch Redaktionen durchweg die Möglichkeit zum vierfarbigen Druck sowie zu diversen Spotfarben. Dabei werden Druckqualitäten erwartet, die dem Illustrationsdruck vergleichbar sind. Teilweise werden sogar Trockner für Zeitungsdruckanlagen gefordert, um durch Selected Commercial-Produktionen einen schnelleren Return-on-Investment zu erreichen.

Die Maschinenbauer haben mit der 10-Zylinder-Satelliten-Bauweise in Einzelantriebstechnologie für den Zeitungsdruck ein optimales Konstruktionsprinzip entwickelt. Eine hohe Druckqualität, insbesondere die Registerhaltigkeit, ist durch die kurzen Wege zwischen den Druckstellen gewährleistet. Durch die Flexibilität der Bahnwege lassen sich schon mit einem Achterturm bis zu sechs Farben auf einer Bahnseite realisieren. Bei Konfigurationen aus mehreren Achtertürmen sind nahezu beliebige Farb-Kombinationen möglich. So ist es nicht überraschend, dass der Marktanteil dieses Bauprinzips in Europa seit seiner Markteinführung vor rund drei Jahren mittlerweile rund ein Drittel beträgt.

Daneben spielen Gummi/Gummi-Maschinen weiterhin die Hauptrolle als gängiger Standard für Zeitungen in aller Welt. Noch deutlicher hat sich die wellenlose Einzelmotoren-Antriebstechnologie auf dem Welt-

markt durchgesetzt. Fast 90% aller Zeitungsdruckmaschinen werden heute mit Einzelmotorenantrieb geliefert.

4/1-Konzept ermöglicht neue Zeitungsstrategien

Mit der REGIOMAN, der weltweit ersten doppeltbreiten Baureihe mit einfachem Zylinderumfang, legt MAN Roland die Basis für die Entwicklung neuer Zeitungskonzepte. Das Bauprinzip ermöglicht die wirtschaftliche Produktion von Zeitungen mit einer Staffelung von zwei Seiten im Umfang mit einer beliebigen Anzahl unterschiedlich starker Bücher.

Die weltweit erste Anlage in diesem Konstruktionsprinzip wurde Mitte 2000 in Weimar installiert. Die Vorteile der Maschine haben auch amerikanische Zeitungsverleger überzeugt: MAN Roland konnte an drei Kunden in den USA entsprechende Anlagen verkaufen, aus Mexiko liegen Bestellungen vor.

Qualitätsoptimierungen

Eine weitere Triebfeder für Neuinvestitionen sind die aktuellen Qualitätsanforderungen im Heatset-Offset. Hohe Druckqualität ist zwar schon lange Standard, neu sind aber die Anforderungen an die Belegbarkeit des Qualitätsniveaus.

Hier helfen Systeme wie die Zertifizierung nach FOGRA oder Brunner-Standards sowohl im Verhältnis Druckhaus/Anzeigenkunde als auch beim Qualitätsmanagement des einzelnen Druckhauses. Gleichzeitig führt die Qualitätsoptimierung oft auch fast automatisch zu einer wirtschaftlicheren Produktion. Denn durchgängig hohe Qualität ist am ehesten durch automatische Regelsysteme erreichbar und diese reduzieren oft gleichzeitig auch noch die Anfahrzeiten bis zur verkaufsfähigen Fortdruckproduktion.

Dies veranlasst viele Verlage ihre Anlagen zu erweitern oder vorhandene Anlagen zu ersetzen – zumal die allgemeinen konjunkturellen Vorzeichen zuversichtlich stimmen und die Auftragslage infolge der günstigen Werbekonjunktur recht zufriedenstellend ist.



»Der hat aber auch wirklich auf alles eine Antwort.«



So schnell sich Techniken, Systeme und Funktionen verändern, so schnell entstehen neue Begriffe. [Hier ist ein Nachschlagewerk, das kurz und knapp das Wesentliche erläutert.](#) Englische Grundbegriffe ebenso wie die endlose Litanei spezifischer Bezeichnungen und Abkürzungen aus [digitaler Fotografie, Publishing, Multimedia, Neuen Medien, Druck, der Computer- und Internetwelt.](#) Ein idealer Begleiter am Arbeitsplatz, bei der Ausbildung, in Schule und Beruf. Kompetent und knackig-kurz, umfassend in der Wortauswahl und branchenübergreifend zugleich. Ein ideales Geschenk übrigens – für Firmen wie für Privatpersonen.

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

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

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

Name _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Datum, Unterschrift _____