



ÖKOLOGISCHES HANDELN

# Können Druckereien ökologisch ökonomisch sein?

Die profitorientierte, um nicht zu sagen «wachstumsgeile» Realität des Berufsalltags hat in einem erschreckenden Masse den Blick für die positiven Nachhaltigkeits-Faktoren versperrt. Es ist also Zeit, sich zu vergewissern, was sinnvoll, notwendig oder machbar ist, um ökologisch fit und ökonomisch effektiv zu sein. Lange genug haben wir uns mit wenig begnügt und jede noch so kleine Umwelt-Aktivität gefeiert, weil sie besser sei als gar keine. Das reicht aber nicht mehr!

Von Klaus-Peter Nicolay



Was ist eigentlich ein Druckfehler? Ein Vertipper oder ein falsch geschriebenes Wort? Ja, auch. Aber nicht nur. Die falsche Auflage ist ein schwerer Druckfehler. Veralteter, nicht mehr gültiger Inhalt, und sei es nur eine Zahl, ein Wort im wenige Monate alten Katalog; auch ein Druckfehler. Die Massendrucksache, die einen Response von extrem wenigen Prozent erzielt. Ebenfalls ein Druckfehler. Farbe, die nicht stimmt, hohe Makulatur, Papier, das nicht bereitsteht ... und, und, und. Letztendlich sind das alles Druckfehler. Nun gibt es gegen Tippfehler, falsche Farben oder unvollständige Druckjobs jede Menge Korrekturprogramme. Es gibt sogar als sicher geltende Dateiformate, Proof-Verfahren jeder Preis- und Qualitätsklasse, es sind Publishing-Konzepte verfügbar, die automatisches Setzen und Umbrechen ganzer Buchbände ermöglichen, und es setzen sich Lösungen durch, die Fehler beim noch so komplexen Geschäftsprozess vermeiden.

Solche Werkzeuge machen die Druckindustrie und ihre Produkte effizienter und tragen dazu bei, mit weniger Aufwand mehr Qualität zu erzielen. Dazu kommen ökonomische Ansätze wie FSC-Papiere, Umwelt-Zertifikate und mehr, um nachhaltig zu handeln und sich die Quellen, von denen man lebt, nicht zu verstopfen.

## Kontraproduktive Bilanz

So, wie beschrieben, ist die Druckindustrie der funktionierende Teil einer Fertigungskette. Doch egal, ob man es auf kommunikativer Ebene sieht und Informationen, Dokumentationen und Publikationen als Pro-

dukt, Produktbegleitung, Markt oder Marktunterstützung betrachtet, oder ob man die Integration der Printprodukte in andere Services und Produkte betrachtet – die Druckindustrie trägt eine besondere Verantwortung – auch und gerade in Sachen Nachhaltigkeit. Denn eine «Öko-Bilanz» kann nicht aufgehen, wenn ein Produkt nach allen Regeln des Umweltschutzes gefertigt wurde, die beiliegende gesetzlich notwendige Gebrauchsanweisung aber so falsch und schlecht gedruckt ist, dass nur Bruchteile des Produktes von Nutzen sind.

Auch sollten wir uns nicht über den Öko-Unsinn aufregen, nachdem 90% aller in Deutschland gefischten Krabben zuerst nach Marokko geschickt, dort mit der Hand gepulvt und wieder zurück nach Deutschland gekarrt werden, und gleichzeitig glauben, Zeitungen und Kataloge, Preislisten und Dokumentationen, die ungelesen im Müll landen, wären eine coole Sache. Oder Aufträge, die wiederholt werden müssen, Daten, die mehrfach erfasst werden und Geld verschlingen, Farbe, die sich nicht recyceln lässt und sehr vieles mehr ist keine Werbung für ein Produkt, das dem Planeten auf Dauer erhalten bleiben muss. Mit dem Blick auf das Image der Druckindustrie sind solche Dinge eher kontraproduktiv.

Doch fatalerweise werden diese technischen und organisatorischen Themen nur selten unmittelbar mit den Themen Ökologie, Umweltschutz und Nachhaltigkeit in Verbindung gebracht.

>

Lange Zeit glaubten selbst gestandene Fachleute, Nachhaltigkeit sei teuer oder mindere die Qualität. Und in der Öffentlichkeit hat sich die grüne Bewegung selbst eine überflüssige Barriere aufgebaut, weil die meisten Menschen davon überzeugt sind, dass alles, was mit «Öko» zu tun hat, erstens teurer sei (weil nicht industriell), nicht so perfekt (weil nicht industriell), zwar besser, aber auch irgendwie improvisierter, unzuverlässiger und nur in Kleinmengen verfügbar (weil eben nicht industriell hergestellt). Dabei sind die Vorurteile längst widerlegt und das Gegenteil bewiesen.

### Ökologie vermindert Fehler

Durch eine konsequente Ausrichtung auf ökologische Aspekte auch beim Drucken werden Auftraggeber und Drucker nicht nur ihrer gesellschaftlichen und humanen Verantwortung gerecht. Im Gegenteil profitieren sie sogar in einem hohen Masse wirtschaftlich davon. Konsequenter ökologische Produktion vermeidet Doppelparbeiten, unnützen Materialeinsatz, reduziert Entsorgungskosten und spart damit in der gesamten Produktionskette Geld und Zeit.

---

Eine «Öko-Bilanz» kann nicht aufgehen, wenn ein Produkt umweltfreundlich gefertigt wurde, die beiliegende Gebrauchsanweisung aber falsch und schlecht gedruckt ist.

---

Ökologie minimiert Fehler und verbessert die Kommunikations-Effizienz. Dabei nutzt Öko-Printing auf effektive Art und Weise modernste Produktionstechnik. Deshalb suchen verantwortungsbewusste Druck-Auftraggeber ihre Dienstleister längst nach diesen Faktoren aus. Druckunternehmen, die sich seriös mit Nachhaltigkeit beschäftigen, profilieren sich als progressive Lieferanten und bieten eine Attraktivitätssteigerung des Druckens und der Druckprodukte.

Nachhaltigkeit ist auch: minimalster Zeitverbrauch, geringster finanzieller Aufwand, Mehrfachnutzung von Ressourcen, Vermeiden von Fehlern, Minimieren von Abfall und «Druckmüll» sowie Nachhaltigkeit im Sinne von Konstanz und Wiederholbarkeit.

Umweltschutz beinhaltet, so wenig Schaden wie möglich anzurichten: Schaden in Form von Kosten, von Zeitaufwand, von Fehlern und Substanzverlust. Dabei ist es die Digitalisierung, die kräftig dabei hilft, so wenig Ressourcen wie möglich zu verbrauchen. Nachhaltigkeit umfasst nämlich nicht nur die Belange der Natur, sondern schliesst industrielles, produktives und profitables Wirtschaften ein.

### Und was können Druckereien tun?

Um als umweltfreundlicher Dienstleister zu gelten, müssen Druckereien schon einiges tun. Denn auch hier haben die Götter den Schweiß vor den Erfolg gesetzt. Wer von sich behaupten will, er drucke nachhaltig und umweltbewusst, muss eine Menge Faktoren beachten, die einem ökologischen Ansatz folgen und die hier beispielhaft und in loser Reihenfolge aufgelistet sind, ohne den Anspruch zu erheben, die Aufzählung sei vollständig, müsse in dieser Reihenfolge abgearbeitet werden oder sei gar ein Patentrezept für den Weg zur umweltfreundlichen Produktion.

#### • ENERGIEMANAGEMENT

Vorausgesetzt wird erst einmal, dass eine Druckerei alle Massnahmen getroffen hat, um effizient zu arbeiten, Energiesparmassnahmen durchgeführt hat, dies regelmässig überprüft und nachhält. Die Anstrengungen in Sachen Energieeffizienz lassen sich mit der Energiemanagement-Norm ISO 50001 systematisch verbessern und zertifizieren. Die Norm bezieht sich auf Faktoren, die das Unternehmen unmittelbar beeinflussen und individuell anpassen kann und lässt sich mit anderen Managementsystemen, vor allem im Qualitäts- und Umweltmanagement (ISO 9001 oder ISO 14001 und EMAS) verbinden.

#### • ENERGIEEINSATZ

Für eine nachhaltige Produktion ist der Einsatz von 100% Ökostrom für Betriebsgebäude und Produktion gefragt. Das bedeutet, dass die für den gesamten Herstellungsprozess eingesetzte elektrische Energie aus regenerativen Quellen gewonnen wird. Und hier wird es schon problematisch. Die Energie aus welchen Kraftwerken fällt bei dieser Frage durch das Raster?

Nach einhelliger Meinung sind dies Kohlekraftwerke. Atomstrom dürfte auch nicht genutzt werden, denn Atomkraftwerke waren nach bisheriger Überzeugung in Deutschland nicht nachhaltig – aufgrund von Sicherheitsaspekten und der problematischen Lagerung des Atommülls. Nachbarländer wie Frankreich und die Niederlande (auch die EU) sehen das anders. Doch bei den Bewertungen nachhaltiger Energien ist ohnehin einiges durcheinandergeraten.

So sind auch Erdgas-Kraftwerke mehr als grenzwertig, gelten in Deutschland aber aus politischen Gründen als nachhaltig. Einer ernsthaften Umweltschutz-Diskussion würden sie aber kaum standhalten.

Und selbst regenerative Kraftwerke können die Grenze zum Klima- und Umweltschädlichen überschreiten. Etwa dann, wenn als Stausee konzipierte Wasserkraftwerke (im schlimmsten Fall) Ökosysteme vernichten, die Natur zerstören, Menschen aus ihrer Heimat vertreiben und Fischwanderungen behindern (wie es auch bei Staustufen in den grossen Flüssen der Fall ist). In unseren Breiten zwar weniger wahrscheinlich, stehen Stauseen in tropischen Ländern ausserdem im

Verdacht, Methan freizusetzen. Methan ist ein Gas, das 25 Mal schädlicher ist als Kohlendioxid.

• **ENERGIEERZEUGUNG**

In vielen Fällen können eine hauseigene Photovoltaik-Anlage oder Solargeneratoren extern bezogene Energie reduzieren. Zumal der selbst erzeugte Strom umweltfreundlich ist, was entsprechend gefördert wird. Was mit dem Programm «Erneuerbare Energien» abgedeckt und von der KfW finanziert wird (Photovoltaik-Anlagen auf Dächern, Fassaden und Freiflächen) sollte jeweils aktuell erfragt werden.

• **BELEUCHTUNG**

Eine energieeffiziente Beleuchtung in der Produktion, im gesamten Betrieb sowie für die Aussenbeleuchtung und Leuchtreklame ist ein nicht zu unterschätzender Faktor und kann sich positiv in der Energiebilanz niederschlagen. Zudem lassen sich Stromkosten mit dem richtigen Einsatz der Leuchtmittel erheblich senken.

• **GREEN IT**

Unter Green IT sind Bestrebungen zu verstehen, Informations- und Kommunikationstechnik wie PCs, Server, Netzwerke etc., aber auch Telefonanlagen und

Smartphones, über deren gesamten Lebenszyklus hinweg umwelt- und ressourcenschonend zu gestalten. Dies beinhaltet die Optimierung des Ressourcenverbrauchs schon während der Herstellung, stromsparenden Einsatz im laufenden Betrieb und umweltgerechtes Recycling bei der Entsorgung der Geräte.

---

Für die ökologische Printproduktion steuert die Zulieferindustrie einen erheblichen Teil durch Maschinen und Consumables bei.

---

Ein weiterer Aspekt von Green IT ist die Ressourceneinsparung durch den Einsatz von Informationstechnologie, wenn beispielsweise Dienst- oder Flugreisen durch Videokonferenzen ersetzt werden können.

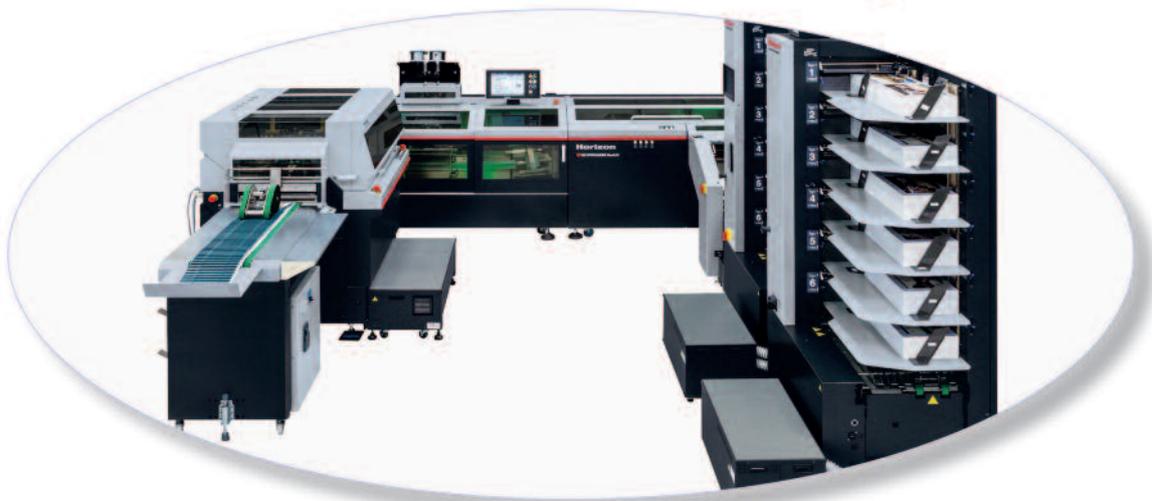
• **PREPRESS**

Idealerweise arbeitet die Druckvorstufe ohne Chemie und prozessbezogenen Frischwasserverbrauch. Chemiearm oder prozessfrei herzustellende Druckplatten gibt es für fast jede Anwendung.

>

# NEXT GENERATION

StitchLiner Mark III - Sammelhefter & Zusammentragmaschine in einem



Automation - Stabilität - Qualität & Kompatibilität

Ein Hochleistungssystem für die industrielle Produktion rückstichgehefteter Broschüren



since 1892

Brüttisellerstrasse 8 · 8305 Dietlikon · Tel: 044 835 33 33 · www.gietz.com

**Horizon**

Auch Computer-to-Plate-Systeme sparen Chemie und Wasser ein, sodass keine entsorgungspflichtigen Chemikalien mehr anfallen.

- **PAPIERAUSWAHL**

Papier ist der grösste CO<sub>2</sub>-Verursacher im Druckprozess. Deshalb sollten sich Auswahl und Verwendung der Papiersorten einer Druckerei auf Recyclingpapiere oder Frischfaserpapieren aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft gemäss *FSC* oder *Blauer Engel* (beides anerkannte Zertifizierungssysteme) beschränken.

---

Nachhaltigkeit ist, heute von dem zu profitieren, was gestern vorbereitet wurde. Deshalb müssen wir heute richtig mit den Ressourcen umgehen, damit sie morgen noch zur Verfügung stehen.

---

Recyclingpapier hat den Ruf, es sei hässlich grau, sodass sich damit keine hochwertigen Drucksachen herstellen liessen, längst abgelegt. Recyclingpapier kommt heute auch in strahlendem Weiss daher und ist von Papieren aus Frischfaserzellstoff kaum zu unterscheiden. Zudem liegt es an der Druckerei, welche Farben sie einsetzt und wie sie mit der Drucktechnik umgeht, um gute Resultate zu erreichen.

Holz- und Papierprodukte, die das Siegel des internationalen Zertifizierungssystems *FSC* tragen, garantieren, dass sie aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern kommen. Papiere mit dem *FSC*-Label zählen also zu den nachhaltigen Papierprodukten.

Der *Blaue Engel* gilt nur für Produkte aus Papier, nicht aber für Verpackungen. Zertifiziert werden nur Drucksachen, die aus Recyclingpapieren bestehen. Hauptaugenmerk des Labels ist die Recycelbarkeit der gebrauchten Druckprodukte. Um das Siegel zu tragen, muss die Druckerei ein Umwelt-, Energie- und Abfallmanagement vorweisen, mineralöl- und kobaltfreie Druckfarben einsetzen, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe verwenden, die aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen und deren VOC-Emissionen nachweislich begrenzt sind.

- **DRUCKMASCHINE UND AGGREGATE**

Druckmaschinen sind die grössten Energieverbraucher einer Druckerei. Energie lässt sich an einer Druckmaschine schon dann einsparen, wenn keine energiegreifenden Trocknungssysteme eingesetzt werden. Trockner schlagen sich im Stromverbrauch üblicherweise mit 20% bis 30% der Gesamtenergie einer Druckmaschine nieder. Ohne Infrarot- oder UV-Trocknung lassen sich im Schnitt 25% Energie einsparen. Im laufenden Betrieb werden Druckmaschinen und notwendige Kompressoren sehr warm, wenn viel und

lange gedruckt wird. Damit im Druckprozess keine Störungen auftreten, wird die Wärme abgeführt. Meist werden Druckmaschinen gekühlt. Die Abwärme lässt sich aber besser nutzen. In der Heizperiode kann die Abwärme zum Heizen genutzt werden. Für entsprechende Konzepte (auch hier gibt es Förderprogramme), die auch zur Kühlung eingesetzt werden können, werden Wärmetauscher, Wechselrichter und andere Systeme zur Nutzung thermischer Energie genutzt, wodurch sich erhebliche Mengen an Heizenergie einsparen lassen.

- **DRUCK- UND VERBRAUCHSMATERIALIEN**

Alkoholfreies oder alkoholreduziertes Drucken, bei dem der Druckprozess ohne Isopropylalkohol (IPA), also VOC-frei stattfindet, ist seit einigen Jahren Standard. Durch neue Maschinent Technologien, moderne Mess- und Dosiereinheiten sowie spezielle Feuchtmittelzusätze und modifizierte Feuchtwalzen ist es der Mehrzahl der Bogenoffsetdrucker heute möglich, mit einem IPA-Anteil von unter 6% im Feuchtmittel auszukommen. Aber der Trend geht weiter. Mittlerweile ist auch der vollständige Verzicht auf IPA möglich und wird von vielen Betrieben ohne Einbussen oder sogar mit Vorteilen bei der Qualität praktiziert.

Ebenso selbstverständlich sollten optimierte Waschprogramme an den Maschinen, lösemittelfreie Waschmittel und Drucksaalchemikalien mit stark reduziertem Anteil an flüchtigen Kohlenwasserstoffen sein.

- **DRUCKFARBEN**

Generell sind Druckfarben und Lacke für den Offsetdruck weder giftig, reizend noch kanzerogen. Doch zwischen konventionellen und Öko-Druckfarben gibt es einige Unterschiede. So bestehen die Bindemittel herkömmlicher Druckfarben nur zu etwa 30% aus nachwachsenden Rohstoffen wie etwa Lein- oder Sojaöl – bei Öko-Druckfarben zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen. Zudem werden in beiden Farbsystemen natürliche Harze wie Kolophonium oder Alkydharze verwendet. Und es werden bei Öko-Druckfarben keine toxischen Schwermetalle wie etwa Kobalt als Trocknungsadditiv zugesetzt.

Allerdings stammen die bei allen Druckfarben eingesetzten Pigmente aus nicht erneuerbaren Ressourcen, da zurzeit keine natürlichen Pigmente mit vergleichbaren technischen Druckeigenschaften verfügbar sind. Stattdessen werden Benzol-Derivate verarbeitet, die laut Farbenindustrie keine chemischen Benzolverbindungen mehr enthalten. Per Definition sind sie also mineralölfrei.

- **PROZESSSTANDARDS PSO UND PSD**

Auf dem Weg zur nachhaltigen Druckerei helfen auch Zertifikate, bei denen die Abläufe für eine reibungslose Produktion standardisiert werden. So etwa der *ProzessStandard Offsetdruck PSO*, mit dem Druckereien ihre

Qualitätsfähigkeit dokumentieren. Sinn der Standardisierung ist es, ein Druckprodukt auf einem vorhersehbaren, steuerbaren und reproduzierbar hohen Qualitätsniveau zu erzeugen. Die Basis für *PSO* bildet die Normenreihe ISO 12647/1 bis 12647/8.

Auch wenn der Digitaldruck per se als umweltfreundlicher gilt als der Offset, weil keine oder nur geringe Makulatur anfällt, schadet eine Überprüfung nach *ProzessStandard Digitaldruck PSD* auf Basis der ISO Norm 15311 nicht. Es werden zwar nur Empfehlungen und Vorgehensweisen für die Gerätetechnik, Software und die Lichtbedingungen ausgesprochen und keine generellen Prozessempfehlungen, da das Zusammenspiel aus Tinte, Papier und Druckmodus im Digitaldruck herstellerbezogen ist, doch werden diese einzelnen Kombinationen zertifiziert.

- **ABFALLENTSORGUNG**

Die genannten Massnahmen sollten damit abgerundet werden, dass die Abfälle des Unternehmens ordnungsgemäss gesammelt und entsorgt werden. Dies sollte bei den üblichen Hausabfällen über zertifizierte regionale Entsorgungsunternehmen erfolgen. Bei den für die Druckindustrie speziellen Abfällen wie Papier oder bei Verbrauchsmaterialien wie Druckplatten, Farbresten etc. bieten viele Hersteller inzwischen interessante Recycling-Optionen.

- **FUHRPARK**

Ein beliebtes Mittel, auch nach aussen zu zeigen, wie man es mit dem Umweltschutz hält, ist der eigene Fuhrpark. Dabei sollte nicht nur an den Einsatz von Elektrofahrzeugen gedacht werden, sondern auch daran, die zu fahrenden Routen so zu planen und zu optimieren, dass möglichst wenig Kilometer zurückzulegen sind.

Allerdings sollte auch hier unter Abwägung aller Vor- und Nachteile diskutiert werden, ob in ein neues Elektroauto investiert werden soll, oder ob es der gebrauchte Hybrid nicht auch noch tut. Denn auch trotz verlockender Fördermassnahmen und Prämien ist der Bau eines Elektroautos ja alles andere als klimaneutral oder frei von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

- **KLIMANEUTRALES DRUCKEN**

Ganz am Ende der Bemühungen, wenn sonst keine Optimierungsoptionen mehr gegeben sind, lässt sich über klimaneutrales Drucken nachdenken. Hierbei wird der verbliebene Carbon-Footprint mit einem Klimarechner ermittelt und auf Basis dieser Werte eine Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Unterstützung von Klimaschutz-Projekten vorgenommen. Die Berechnung ist für einzelne Druckaufträge möglich, es können aber auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen ganzer Druckereien kompensiert werden. >



Schule für Gestaltung Zürich

# Weiterbilden und Erfolg haben

## Medientechnik HF

Höhere Fachschule, Februar 2023 bis Februar 2026

## Betriebsfachfrau/-fachmann Druck- und Verpackungstechnologie EFA

Lehrgang der höheren Berufsbildung, Februar 2023 bis Juli 2024

## Kurzkurse zur Medienproduktion

Ab August 2022 u.a. mit den Dozierenden Sascha Brändle, Gregor Fellenz, Jane Gebel, Haeme Ulrich und Simea Merki

**Jetzt informieren  
und anmelden!**

Schule für Gestaltung Zürich  
Ausstellungsstrasse 104  
8005 Zürich  
044 446 97 77  
[www.sfgz.ch/weiterbildung](http://www.sfgz.ch/weiterbildung)  
[www.sfgz.ch/kurse](http://www.sfgz.ch/kurse)

Ermittelt wird der Corporate Carbon Footprint eines Jahres auf Basis einer Energie- oder Standortbilanz.

Aber: Klimaneutrales Drucken ist nur dann sinnvoll, wenn die vielfältigen Möglichkeiten zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung bereits genutzt wurden.

• **CRADLE-TO-CRADLE**

*Cradle-to-Cradle* ist der höchste Produktionsstandard für ökologisch produzierte Produkte und heisst sinn-gemäss (von der Wiege zur Wiege). Es ist die Vision einer abfallfreien Wirtschaft, bei der keine gesundheits- und umweltschädlichen Materialien verwendet und alle Stoffe dauerhaft Nähr- und Rohstoffe für natürliche oder technische Kreisläufe sind. Beispiele sind kompostierbare Textilien, essbare Verpackungen, reine Kunststoffe oder Metalle, die unendlich oft für denselben Zweck verwendet werden können.

2011 war die österreichische Druckerei *gugler\*Druck-Sinn* die erste Druckerei, die *Cradle-to-Cradle-Certified*-Druckprodukte anbieten konnte. 2019 folgte die *Vögele AG* in Langnau, deren Drucksachen die *Cradle-to-Cradle*-Zertifizierung Gold tragen dürfen.

Alle verwendeten Materialien, deren Inhaltsstoffe und Kreislauffähigkeit, Wassermanagement und die Verarbeitungsprozesse sind geprüft und dem Prozess angepasst. Das gilt auch für das CSR-Management. Corpo-

rate Social Responsibility (CSR) beschreibt die Verantwortung für nachhaltiges Handeln in ökonomischer, ökologischer und sozialer Hinsicht.

**Mitverantwortliche Lieferanten**

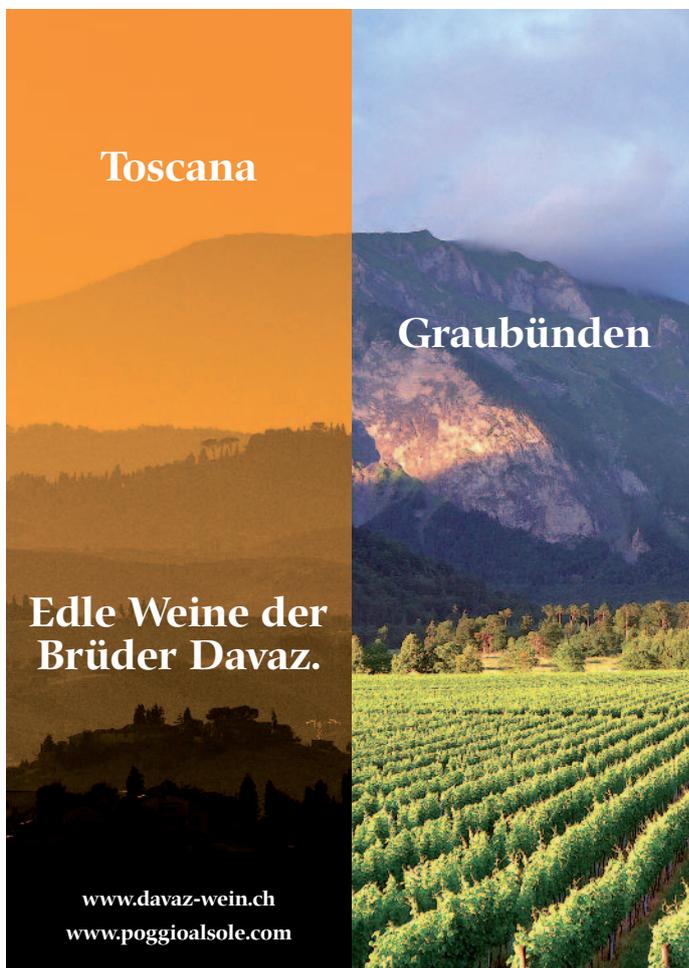
In diesem Zusammenhang steuern die Hersteller und Lieferanten von Maschinen, Geräten und Consumables einen erheblichen Anteil bei. Zu den nachhaltigen Lösungen gehören chemie- und prozessfreien Druckplatten, Drucksaalchemikalien mit stark reduziertem Anteil an flüchtigen Kohlenwasserstoffen, energieeffiziente Produktionsanlagen oder lösemittelfreie Tinten für den Inkjet-Druck. Dabei ist es wichtig zu wissen, welchen Beitrag zur Ökologie die Hersteller selbst leisten. Wie nachhaltig arbeitet der Hersteller selbst und welche Anstrengungen unternimmt er bei Produktion und Vertrieb seiner Lösungen? Ist er hierbei genauso vorbildlich wie seine angebotenen Produkte? Dies sollten Druckereien stets überprüfen und den Lieferanten nach entsprechenden Vorgaben wählen.

**Idealismus oder Geiz?**

Inzwischen haben zahlreiche Druckereien entsprechend der aufgelisteten Massnahmen ihre Gebäude modernisiert, die Betriebe energieeffizient ausgestattet und die Prozesse optimiert. Dabei werden Ressourcen in erheblichen Mengen eingespart. Die imposantesten Beispiele liefern Zeitungsdruckereien, die durch Techniken wie dem wasserlosen Rollenoffsetdruck und wie im Fall der Druckerei der *Badischen Zeitung* in Freiburg 3.500 Tonnen CO<sub>2</sub> und 750.000 Liter Wasser im Jahr sparen. Oder wie beim *Südkurier* in Konstanz: Hier werden seit Anlauf der *KBA Cortina* 430.000 Liter Trinkwasser, 11.000 Liter chemische Zusätze zur Feuchtwasseraufbereitung, 50% aller Reinigungs- und Lösemittel sowie 100 Tonnen Papier durch Makulaturreduzierung jährlich eingespart. Zudem benötigt man 15% weniger Strom.

Diese Zahlen zeigen das enorme Potenzial, das in den Betrieben der grafischen Branche schlummert. Doch viele Druckereien trauen sich nicht an neue Technologien, weil sie möglicherweise eingefahrene Wege verlassen müssten. Dabei sagt man doch, dass der Geldbeutel Entscheidungen beeinflusst.

Ob man nun beim Energie-Verbrauch, bei Chemikalien oder beim Papier aus idealistischen Gründen oder aus Geiz und Knauserigkeit spart – beides läuft prinzipiell auf das Gleiche hinaus, wenn dadurch Nachhaltigkeit erreicht wird. Denn Nachhaltigkeit ist, heute von dem zu profitieren, was gestern vorbereitet wurde. Deshalb müssen wir heute richtig mit den Ressourcen umgehen, damit sie morgen noch zur Verfügung stehen. Es ist das Denken über die tagesaktuellen Probleme hinaus und das befriedigende Gefühl, Entscheidungen und Handlungen einen Sinn zu geben, der nachwirkt – eben nachhaltig ist.





GRAFISCHES FORUM ZÜRICH

*Wir vernetzen Wissen.*

*Weitere Informationen auf [www.gfz.ch](http://www.gfz.ch)*

# Werden auch Sie GFZ-Mitglied

**Als GFZ-Mitglied profitieren Sie von vielen Vorteilen,  
Vergünstigungen und Kontakten.**

**Testen Sie unsere Gemeinschaft, wir freuen uns auf Sie!\***

*\* auch unverbindlich als Gast bei einer unserer nächsten Veranstaltungen.*

Grafisches Forum Zürich  
Seefeldstrasse 62, 8008 Zürich Telefon +41 44 380 53 10 [www.gfz.ch](http://www.gfz.ch) [info@gfz.ch](mailto:info@gfz.ch)