



# Drucken nach dem «Cradle to Cradle»-Prinzip

Einmal mehr profiliert sich Vögeli AG, Marketingproduktion & Druck aus Langnau i.E., in der Vorreiterrolle: Als erste Druckerei der Schweiz druckt Vögeli nach dem «Cradle to Cradle»-Prinzip – ohne toxische Substanzen, zu hundert Prozent kreislauffähig. **Claude Bürki**

**Herr Vögeli, wie sind Sie auf dieses Prinzip gestossen?**

Vögeli: Im März vergangenen Jahres habe ich die Heidelberger Nachrichten gelesen. Darin fand ich einen Bericht über die Firma Gugler aus Österreich, die das «Cradle to Cradle»-Prinzip schon seit 2012 anwendet. Meldungen über Lebensmittel, in denen Mineralölrückstände gefunden wurden, oder über Kinderbücher, in deren Druckfarben erbgutverändernde Substanzen zu finden waren, spornten Ökodruck-Pionier Ernst Gugler an,

das Prinzip unverzüglich anzuwenden und europaweit zu verbreiten.

**Wer hat die Cradle-to-Cradle-Philosophie angefacht?**

Professor Dr. Michael Braungart, ein deutscher Verfahrenstechniker und Chemiker. Er entwickelte zusammen mit William McDonough das Cradle-to-Cradle-Prinzip. Braungart ist Professor an der Erasmus-Universität Rotterdam, Geschäftsführer der Environmental Protection Encouragement Agency

Internationale Umweltforschung GmbH in Hamburg (EPEA) und wissenschaftlicher Leiter des Hamburger Umweltinstituts.

**Was genau versteht man unter diesem Begriff?**

«Cradle to Cradle» heisst «von der Wiege zur Wiege». Darunter ist zu verstehen, dass man von Anfang an in kompletten Produktkreisläufen denkt und auf diese Art erst gar keine Abfälle entstehen lässt. Produkte sollen so hergestellt werden, dass von Beginn an an

deren Ende gedacht wird. Dabei soll nach Gebrauch alles weiterverwendet oder ohne schädliche Rückstände kompostiert werden können.

Es wird zwischen zwei Kreisläufen unterschieden, einem technischen und einem biologischen. Bei Metallen beispielsweise schaut man, dass man sie nicht vermischt und sie so wieder eins zu eins zurückgewinnen kann. Beim ökologischen Kreislauf verwendet man beispielsweise Pflanzen, um etwas herzustellen, wobei es sicherzustellen gilt, dass keine giftigen Stoffe mit im Spiel sind. Das ist gar nicht so einfach; denn Pflanzen können zum Teil auch toxisch sein, wenn einzelne bestimmte Bestandteile, vom Menschen angewandt, isoliert zum Einsatz kommen oder in grossen Mengen kompostiert würden.

### ***Cradle to Cradle – das ist demnach Nachhaltigkeits in Reinkultur.***

Wir sind dem Thema Nachhaltigkeit verpflichtet und produzieren seit langer Zeit mit Ökostrom und sind seit mehr als 15 Jahren VOC-frei unterwegs, drucken seit über 15 Jahren ohne Alkohol. Immer und immer wieder haben wir unsere ökologische Herangehensweise optimiert. Als wir auf diesen Artikel in den Heidelberger Nachrichten gestossen sind, wollten wir diesen weiteren Optimierungsschritt, das Cradle-to-Cradle-Prinzip, kennenlernen. Und so kontaktierten wir die Firma Gugler kurz vor der Drupa 2016 und verabredeten uns dort zu einem Treffen in Düsseldorf. Dort vereinbarten wir dann spontan eine Zusammenarbeit.

### ***Wie sieht diese aus?***

Es besteht eine Community, die sich «Print the Change» nennt. Nebst Gugler, der diese initiiert hat, ist die Firma KLS aus Dänemark



Zertifikat, ausgestellt im November 2016.

mit von der Partie – und wir. Ziel dieser Community ist in einem ersten Schritt, in jedem Land Europas einen Drucker zu finden, der sich anschliesst und nach den Cradle-to-Cradle-Massgaben produziert. In einem zweiten Schritt wollen wir das Prinzip in den entsprechenden Ländern auf weitere Anwender ausdehnen.

***Was heisst das nun für den Bereich Print? Da sprechen wir doch von Papier, Karton, Druckfarbe, Leim, Lack, Puder usw. Verstehe ich das richtig: Alle Komponenten einer Drucksache müssen demzufolge wiederverwertbar und untoxisch sein?***

Genau. Papier ist dabei bereits etwas Spezielles! Wir sagen zwar, es befindet sich in einem

ökologischen Kreislauf, aber es ist bis zu einem gewissen Grade auch ein technischer Kreislauf. Die Zellulose kann bis zu einem gewissen Grade wiederverwertet werden; beim Altpapier sind es nur 70 Prozent, das ist der Zellstoff, die Fasern. Die restlichen 30 Prozent setzen sich aus Fasern zusammen, die für eine Wiederverwendung zu kurz sind. Weiter sind in diesen 30 Prozent alle Füll-, Farb- und Leimstoffe des Papiers enthalten, alle Farbückstände und auch Rückstände von Bindeleim und -faden. In diesen Komponenten hat es überall Substanzen, die einen biologischen Abbau verhindern. Somit muss diese Schlacke als Sondermüll entsorgt werden. Meistens wird zwar die Schlacke zur Wärme- und Energiegewinnung verbrannt, doch auch dann bleibt Asche übrig, die als Sondermüll entsorgt werden muss. Es ist ja gut, wenn man diese Stoffe nutzt, um Energie zu erzeugen, aber das löst das Problem nicht zur Gänze. Das Ziel von Cradle to Cradle ist nun, dass man überhaupt keine Rückstände mehr hat.

***Heisst das, dass Sie auch Druckfarben verwenden, die keine toxischen Stoffe beinhalten; und von wem kommen diese Druckfarben?***

Es gibt mittlerweile auch mehrere Hersteller, die solche Farben anbieten. Welche wir nutzen, wollen wir im Moment nicht bekanntgeben.

***Seit wann gibt es diese Druckfarben – CMYK und Pantone?***

Seit gut einem Jahr.

***Was sind Ihre Erfahrungen, die Sie damit gemacht haben?***



Markus Vögeli: «Wie viele Anbieter wollen wir so wenig umweltschädlich wie möglich produzieren. Mit dem «Cradle to Cradle»-Prinzip sind wir nicht mehr Teil des Problems, sondern Teil der Lösung.»

Grundsätzlich haben wir überhaupt keine Schwierigkeiten damit. Sie trocknen zwar nicht ganz so gut wie herkömmliche Farben, weil der Trockenstoff Kobalt nicht für diese Farben verwendet werden darf, der ist hochgiftig.

**Verwenden Sie nun diese Druckfarben für jede Art von Drucksachen oder gibt es Einschränkungen?**

Wir können diese Farben sogar für Lebensmittelverpackungen verwenden. Früher setzten wir einfach so genannte «migrationsarme» Farben ein, die für Verpackungen zertifiziert sind. Die, die wir jetzt einsetzen, sind nun ebenfalls zertifiziert und nicht bloss «migrationsarm». Die Druckfarben, die beim Cradle-to-Cradle-Prinzip zum Einsatz kommen, enthalten überhaupt keine Schadstoffe.

**Zurück zum Thema Papier – wie sieht es bei den Druckträgern aus, Papiere, Kartons? Alles schadstofffrei verfügbar?**

Es gibt einige Papiere, die den Cradle-to-Cradle-Kriterien entsprechen. Diese wurden gemeinsam mit den Herstellern analysiert. Es gelang unserer Community, Hersteller zu motivieren und die Papiere dem Cradle-to-Cradle-Prinzip anzupassen. Im Unterschied zur Farbe sind diese Papiere jedoch (noch) nicht zertifiziert. Die Hersteller wollten diese Kosten nicht tragen, weil die Bedarfsmengen noch zu gering sind. Somit haben wir, die drei Mitgliederfirmen der Community, diese Kosten übernommen. Deswegen kann dieses Papier nicht unter einem speziellen Label verkauft werden. Es ist daher auch so etwas wie unser geistiges Eigentum.

**Wie viele Sorten umfasst dieses Sortiment?**

Im Moment haben wir folgende Sorten zur Verfügung: matt gestrichen, ungestrichen sowie Naturpapier weiss, Naturpapier unge-



*Die gute alte Postkarte: Werbemittel für das «Cradle to Cradle»-Prinzip.*



strichen und einen Verpackungskarton, einseitig gestrichen. Alles in den gängigen Grammaturen.

**Reicht das Sortiment aus, können Sie damit alles abdecken?**

Achtzig Prozent der Aufträge lassen sich mit diesem Sortiment abdecken. Falls ein Papier zum Einsatz kommen soll, das nicht aus diesem Sortiment stammt, bleibt uns wenigstens der Trost, dass wir mit Druckfarben drucken, die giftfrei sind.

**Das waren die anwendungstechnischen Aspekte. Was aber versprechen Sie sich vom Ganzen? Sie haben bereits ein Image als ökologisch denkender Unternehmer. Konkret gefragt: Gibt es bereits ein Echo aus dem Kundenkreis zu diesem neuen Prinzip, dem Cradle-to-Cradle-Prinzip?**

Das Prinzip kommt gut an bei den Kunden, wir konnten bereits einige motivieren, das Papier für ihre Drucksachen zu wechseln, und es gelang uns bereits, mehrere Kunden zu überzeugen, ihre Drucksachen gänzlich nach dem Prinzip Cradle to Cradle herzustellen. Und wir haben dadurch sogar neue Kunden gewonnen!

Uns ist es ein grosses Anliegen, unsere Kunden von diesem Prinzip zu überzeugen. Andersrum gesagt: Es will ja eigentlich auch keiner unserer Kunden seinen Kunden ein Produkt in die Hand drücken, das toxische Komponenten enthält. Unser Kunde soll von uns unbedenkliche Druckprodukte erhalten, die er seinen Kunden unbedenklich weitergeben kann.

**Das ist ein starkes Argument. Einmal mehr nehmen Sie mit dem Cradle-to-Cradle-Prinzip in der Schweiz eine Vorreiterrolle ein. Glauben Sie, dass bald weitere Schweizer Druckunternehmer Ihrem Beispiel folgen**

**werden und das Cradle-to-Cradle-Prinzip ebenfalls anwenden werden?**

Davon bin ich überzeugt! Das Ganze ist ja Teil der Kreislaufwirtschaft, die mittlerweile in aller Leute Munde ist. Es gibt in der Schweiz bereits einige Firmen ausserhalb unserer Branche, die das Prinzip aufgegriffen und umgesetzt haben, zum Beispiel Firmen aus der Textilindustrie, eine bekannte Möbelfirma und andere. Auch die Farbenfabrik Siegwerk hat für den Bereich Etikettendruck eine Farbe entwickelt, die dem Prinzip Cradle to Cradle entspricht.

**Verteuert Cradle to Cradle die Drucksache?**

Die Materialien, die wir dazu benötigen – Farben, Lacke, Bestäubungspuder etc. –, sind momentan noch etwas teurer, weil die Hersteller noch keine grossen Mengen davon absetzen können. Der Preis einer Drucksache erhöht sich jedoch nur geringfügig, um nicht mehr als drei bis fünf Prozent gegenüber dem Preis der herkömmlich produzierten Drucksachen.

**Die ganz kostenbewussten Kunden – bleiben die bei der Stange?**

Wir konnten jedenfalls noch nicht feststellen, dass Kunden deswegen abgewandert sind. Cradle to Cradle – es führt kein Weg mehr daran vorbei, für keine Industrie. Der Mensch kann sich nicht einschränken, also muss man ihm die Möglichkeit geben, dass er weiterhin so ausladend leben kann wie heute, aber ohne Schaden anzurichten! Cradle to Cradle bietet eine Möglichkeit dazu.

*Ein schönes Schlusswort! Herr Vögelli, wir danken Ihnen für das Gespräch.*

## Utz Kleinstfalzungen

- Flyer
- Anhängeetiketten
- Packungsbeilagen
- Anleitungen mit Punktleimung
- Gebrauchsanleitungen
- Tombolalose
- Plan-Zickzack-Card

[www.utz-kleinstfalzungen.ch](http://www.utz-kleinstfalzungen.ch)