

# Ein Weltmarktführer aus dem Appenzellerland

Die Arcolor AG aus Waldstatt ist gemäss eigenen Angaben Weltmarktführer bei wässrigen Farben für den Dekordruck. Doch der Bezug zur «klassischen» grafischen Industrie ist näher, als man denkt. Seit Jahren entwickelt und produziert man Farben für den Verpackungsdruck und den industriellen Inkjetdruck. Fast ein Drittel der Belegschaft ist in der Forschung und Entwicklung tätig. Das Firmenmotto lautet «Combining the best».

Text: Paul Fischer / Bild: Arcolor AG/Paul Fischer

Industrieller Inkjetdruck begleitet die grafische Industrie seit vielen Jahren und ist eines der zentralen Technologiethemata der Branche. Wenn es um konkrete Forschung und Entwicklung solcher Tinten geht, schaut die Fachwelt vor allem nach Japan, den USA und Israel. Auch in Europa gibt es mehrere solcher «Hotspots». Aber in der Schweiz? Geballtes Inkjet-Know-how findet man hierzulande noch am ehesten in Freiburg, unter anderem im Institut iPrint. Kaum jemand denkt dabei aber an die Gemeinde Waldstatt im Kanton Appenzell Ausserrhoden. Hier befindet sich die Arcolor AG. Hauptgeschäftsgebiet ist die Entwicklung und die Produktion von Farben für den Dekordruck. Doch in den letzten Jahren hat man bei Neuentwicklungen den Fokus neben dem Verpackungsdruck auf den industriellen Inkjetdruck gerichtet. Sozusagen unter dem «Radar» der Branche.

### Combining the best

In einem ersten Kontakt mit Arcolor ist dieses Magazin vor einigen Jahren gekommen. Zusammen mit dem CEO des Unternehmens, Dr. Jörg Müller, schaute man sich in Kalifornien diverse «Inkjet-Schmieden» an. Oder man wollte es zumindest. Nicht überall war Jörg Müller willkommen und er und seine Firma wurden als direkte Kon-

kurrenten angesehen. An anderen Orten hatten die Anbieter wiederum keine Probleme mit seinem Besuch. Diese Episode zeigt, dass im industriellen Inkjetmarkt ein Spannungsverhältnis besteht. In der ganzen Wertschöpfungskette gibt es verschiedene Protagonisten: die Hersteller von Inkjet-Köpfen, die Softwarespezialisten, welche die Applikationen zur Ansteuerung der Köpfe programmieren, die Hersteller von Drucktinten, die Anbieter, welche Drucksysteme für die genannten Komponenten entwickeln, Industriezulieferer, welche wiederum wichtige Teile für diese Drucksysteme liefern, die Papier- und Kartonlieferanten. Und am Ende stehen die Bedürfnisse der Kunden: die Akzidenzdrucker, die Verpackungsdrucker, die Direktmailer, die Spezialisten wie beispielsweise Dekordrucker.

Sie alle haben sehr spezifische Bedürfnisse. Das alles unter einen Hut zu bringen, ist nicht einfach. Deshalb gibt es Anbieter, die ganz klar auf die Strategie «Alles aus einer Hand» setzen und einen Grossteil der Wertschöpfungskette wie beispielsweise Drucksysteme und Tinten selbst abdecken. Arcolor verfolgt nicht solch eine Strategie. Man macht das, was man am besten kann: Farben und Lacke entwickeln und produzieren. Und das in enger Partnerschaft mit den anderen Partnern in der



1



2



3

- 1 Wer auf der Hauptstrasse zwischen Waldstatt und Urnäsch unterwegs ist, wird dieses stattliche Gebäude bemerken: den Produktions- und Verwaltungssitz der Arcolor AG.
- 2 Die Gebäude in der Luftaufnahme. Darauf erkennt man gut, wie das Unternehmen gewachsen ist. Rechts von der Hauptstrasse der erste Sitz. Links davon die Neubauten. Im oberen Bildbereich die erste Etappe, welche 2007 bezogen wurde, im unteren Bildbereich die Erweiterung, welche 2020 bezogen wurde.
- 3 Arcolor AG-CEO Jörg Müller mit einem fertigen Laminat-Element aus dem Dekorbereich. Druckfarben für den Dekordruck sind das Kerngeschäft des Unternehmens.



4



5



6

- 4 In der Pigmentherstellung setzt man ausschliesslich auf Rührwerkskugelmöhlen.
- 5 Arbeiten in einem der drei Forschungs- und Testlabore der Arcolor AG.
- 6 Die Produktion für die Standardfarben im Dekordruck erfolgt in einer auf Vollautomatisation ausgerichteten Produktionsanlage.

Wertschöpfungskette. Genau hier kommt die grundlegende Philosophie der Arcolor AG zum Zug. Jörg Müller erklärt das so: «Was hat die Arcolor zum Weltmarktführer bei den wässrigen Dekordruckfarben gemacht? Da gibt es viele Faktoren. Wir haben uns immer auf Nischenapplikationen konzentriert, auf hochwertige Lösungen, auf kundenspezifische Bedürfnisse. Wir nennen das sinnigerweise «Combining the best». Aber es gibt noch einen weiteren wichtigen Faktor für den Erfolg. Für uns ist es ein zentrales Anliegen, die gesamte Wertschöpfungskette bis ins Detail zu verstehen. Nur wenn wir alle Stellschrauben bis hin zum Endkunden im Detail kennen, sind wir in der Lage, die passenden Produkte zu entwickeln. Das war ein Schlüsselement bei den Dekorfarben und diese Philosophie hilft uns bei den Verpackungsdruckfarben und den industriellen Inkjetfarben.»

### **Erfolg mit Dekorfarben**

Die Geschichte der Arcolor AG ist kein geheimnisvoller Mythos. Die Firma ist im Besitz der deutschen Familie Schatt, die wiederum eine der weltweit grössten Dekordruckereien gegründet hat. Entstanden ist die Arcolor mithilfe eines ehemaligen Mitarbeiters des damaligen Weltmarktführers für Dekordruck-Farben. Er suchte nach einem Investor und fand ihn in der Familie Schatt. 1996 erfolgte die Gründung der Firma in Waldstatt, 1997 wurden die ersten Kunden beliefert. 2001 gingen bereits 7000 Tonnen jährlich an die Kunden. CEO Jörg Müller kam 2004 zur Firma, davor arbeitete und lebte er mehrere Jahre in den USA. Zur Firmengeschichte erläutert er: «Die Firmengründer hatten von Anfang an eine klare Vorstellung, wie die Arcolor positioniert werden muss, um im Weltmarkt bestehen zu können. Das Unternehmen muss völlig autonom von der Dekordruckerei der Familie Schatt geführt werden. Arcolor musste und muss aus eigener Innovationskraft die besten Produkte für den Dekormarkt entwickeln und herstellen. Natürlich sind die Schattdekor-Druckereien wichtige Abnehmer, doch beliefern wir den Gesamtmarkt und konnten uns so zum Weltmarktführer entwickeln!»

An dieser Stelle lohnt es sich, einen kurzen Blick auf den Dekordruck zu werfen. Farben für den Dekordruck sind eine der drei strategischen Stossrichtungen der Arcolor. Daneben sind es, wie erwähnt, der Verpackungsdruck und der industrielle Inkjetdruck. Während in den letzten Jahren auch sehr viel des F+E-Budgets in diese letztgenannten Segmente geflossen sind, ist die Farbenherstellung für den Dekordruck nach wie vor das Kerngeschäft. Und weil es in der Schweiz keine Dekordruckerei gibt, geht alles, was diesbezüglich in Waldstatt hergestellt wird, in den Export.

Die Wertschöpfungskette im Dekordruck sieht folgendermassen aus:

- Papierherstellung
- Bedruckung des Papiers
- Imprägnierung des Papiers
- Beschichtung der Holzfasern-/Spanplatten mit dem Papier
- Erstellung der Endprodukte wie Möbel, Lamine, Abdeckungen

Wie man sieht: eine sehr umfassende Wertschöpfungskette. Am Anfang steht der Papierhersteller, am Ende

der Möbelfabrikant. Irgendwo dazwischen ist die Dekordruckerei. Hier entsteht die visuelle «Material-Illusion»: ein Holz-Dekor, ein Stein-Dekor, ein Fantasie-Dekor. Im Verlauf der weiteren Verarbeitung erhält das Halbfabrikat seine haptischen Eigenschaften. Das bevorzugte Druckverfahren in der hochindustriellen Produktion ist der Tiefdruck. Hier produziert Arcolor Farben bestehend aus organischen Pigmenten, Wasser und Kasein, ein Milchprotein, aus dem auch Käse hergestellt wird. Für die wässrige Druckfarbe im Dekordruck ist es ein ideales Bindemittel. Das hat auch direkt mit dem im Dekordruck verwendeten Papier zu tun. Jörg Müller erklärt augenzwinkernd: «Das Papier, welches im Dekordruck eingesetzt wird, muss für die anschließende Weiterverarbeitung ganz spezifische Eigenschaften aufweisen, ohne die Verwendung von Kasein in der Farbe wäre es gar nicht bedruckbar. Ich habe auch schon von etablierten, aber branchenfremden Inkjetmaschinenherstellern die Aussage gehört, wie man nur ein solches Papier als Bedruckstoff einsetzen könne!»

### **Der Dekorfarben-«Tempel»**

Der Dekorfarbenmarkt weist weitere signifikante Unterschiede zu anderen Druckmärkten auf. Jörg Müller erklärt: «Der Dekordruckfarbenmarkt verlangt einerseits sehr spezifisches Know-how. Wer nicht alle Anforderungen der Wertschöpfungskette absolut im Griff hat, wird keinen Erfolg haben. Gleichzeitig ist der Dekorfarbenmarkt viel statischer als andere Druckfarbenmärkte. Die Hersteller von Laminaten und Möbeln wollen gar nicht zu viele Farbtöne. Und vor allem wollen sie, dass ein spezifisches Rot oder Gelb auch in zehn Jahren exakt das gleiche Rot und Gelb sind. Das ermöglichte es uns, 2007 mit dem Bezug des neuen Büro- und Fabrikationsgebäudes eine völlig neue, vollautomatisierte Farbproduktionsanlage in Betrieb zu nehmen. Hier produzieren wir unsere Haupt-Grundfarben. Diese wiederum machen einen erheblichen Teil unseres Umsatzes bei den Dekorfarben aus. Natürlich ergibt eine vollautomatisierte Produktionsanlage nur für die Standard-Dekorfarben Sinn. Für alle anderen Farben, also auch Dekorfarben-Spezialitäten, sind die Produktionsabläufe halbautomatisch bis manuell. Für den Dekorfarbendruck ist es zentral, dass die Pigmente so fein wie möglich dispergiert sind, deshalb setzen wir ausschliesslich auf Rührwerkskugelmöhlen in der Pigmentfeindispersion.»

Im Rundgang stellt Jörg Müller die verschiedenen Stationen vor. Das heutige Produktions- und Bürogebäude wurde 2007 in Betrieb genommen. Um dem Wachstum gerecht zu werden, wurde ein Erweiterungsbau in Angriff genommen und 2020 in Betrieb genommen. Mitten in der Pandemie. Es ist ein repräsentativer, grosszügiger Bau. Die Platzverhältnisse in den Büros und den Labors sind «königlich». In der Produktion und in der Lagerbewirtschaftung wird der volle Platz benötigt. Es sind viele Halbfabrikate gelagert – in Zeiten von Versorgungsunsicherheiten ohnehin ein wichtiges Element. Wo es nur geht, wird auf Automatisierung gesetzt. Die automatisierte Produktion für die Dekorgrundfarben findet in der vollautomatisierten Transport- und Abfüllungslogistik ihre Fortsetzung.

Man kann in Waldstatt schon fast von einem «Tempel» reden. Man fühlt sich hier sofort wohl. Verschönert wird das alles mit Skulpturen und Bildern der Künstlerin Sabeth Holland. Doch «Tempel» heisst nicht Luxus. Die

Eleganz entsteht durch die gelungene Mischung aus Glas und Beton. In den hellen, lichtdurchfluteten Arbeitsräumen macht es den 75 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor Ort offensichtlich Spass, zu arbeiten. Der wirkliche Luxus sind die Platzverhältnisse – während der Pandemie war das Gold wert. Eines ist klar: die Arcolor AG hat in den vergangenen zwanzig Jahren sehr gut gearbeitet, ansonsten hätte man sich die erheblichen Investitionen nicht leisten können.

### **Ausrichtung auf die Zukunft**

Jörg Müller und sein Team dürfen absolut stolz sein auf das, was die Arcolor AG im Dekorfarben-Weltmarkt erreicht hat. Doch er relativiert sogleich: «Natürlich haben wir eine gute Arbeit gemacht, unsere Produkte sind top, und die Kunden sind zufrieden. Doch man darf nicht vergessen, dass der Dekorfarbendruckmarkt in den letzten zwanzig Jahren stark gewachsen ist. Ganz grosser Treiber ist seit über einem Jahrzehnt China. Die dortigen Konsumenten haben einen enormen Bedarf für erschwingliche Möbel und Laminatböden. Wir waren einfach zur richtigen Zeit am richtigen Ort und hatten das richtige Gespür.»

Die erste Präsenz in China erfolgte 2011 mit einer eigenen Handelsfirma in Schanghai. Seit 2019 ist man mit einer Endfabrikation präsent. Dies in Quzhou, ca. 450 km südwestlich von Schanghai. Hier werden sogenannte Verschnittkonzentrate mit Wasser vermischt und zum Endprodukt gefertigt. Jörg Müller stellt klar: «Die Farbenproduktion ist und bleibt in Waldstatt. Es besteht auch kein Grund dazu, diese an einen anderen Standort auszulagern, die Produktion wäre dort auch nicht billiger. Es macht aber Sinn, die Halbfabrikate, also die Verschnittkonzentrate, und allenfalls Pigmentdispersionen, welche erst vor Ort mit den Zugaben zur fertigen Farbe gemischt werden, nach China zu senden. Das senkt die Transportkosten und macht uns auch flexibler.»

Nach Jahren des Wachstums erkennt Jörg Müller eine deutliche Verlangsamung im Dekormarkt: «In Europa stagniert der Markt schon länger, in China hat sich das Wachstum mittlerweile verlangsamt. Deshalb machen wir uns schon länger Gedanken, weitere Standbeine zu erarbeiten.» Eines davon ist der Verpackungsdruck. Doch auch hier agiert Arcolor sehr fokussiert.

Jörg Müller: «Wir entwickeln Farben und Lacke für spezifische Bedürfnisse, Sonderapplikationen. Im Standardfarbensegment wollen wir gar nicht tätig sein. In diesem Geschäftszweig beliefert Arcolor AG mittlerweile Druckereien im DACH-Raum. Ganz wichtig für die Zukunftstauglichkeit des Unternehmens ist der industrielle Inkjetdruck. Arcolor forscht, entwickelt und produziert Farben und Lacke für diesen Bereich. Initialzündung war hier der Dekormarkt. Neben den Standardproduktionen, die im Tiefdruck für die grossen Lose produziert werden, steigt bei den Konsumenten natürlich das Bedürfnis für individuelle Lösungen, und somit auch kleinere Losgrößen. Und hier eignet sich der Inkjet-Digitaldruck natürlich hervorragend. Wir sehen da ein grosses Potenzial und dementsprechend investieren wir auch sehr viel in Forschung und Entwicklung.»

### **Wahrheiten zu Inkjet**

Trotz allem Wachstum, trotz allem Aufwand: der industrielle Inkjet-Digitaldruck ist noch nicht dort, wo er gemäss eigenen Aussagen der Anbieter sein sollte. Auch

für die Arcolor AG ist Inkjet im Moment noch ein Versprechen und kein Garant für das grosse Geldverdienen. Jörg Müller: «Seit Jahren arbeiten wir eng mit verschiedenen Anbietern von Köpfen und Systemintegratoren zusammen. Wenn es um Fliesenproduktion oder Textilien geht, ist der industrielle Inkjet-Digitaldruck schon ausgereift. Doch bei Verpackung oder dem Dekorfarbendruck sind die Hürden viel höher. Viele Anbieter der Digitaldruckwelt haben diese Hürden unterschätzt, teilweise hat man die effektiven Marktanforderungen gar nicht verstanden. Mittlerweile hat sich das aber verbessert. Auch im Dekordruck haben wir heute Lösungen, die funktionieren und wirtschaftlich sind.»

Wie wichtig Arcolor den industriellen Inkjetmarkt nimmt, sieht man beim Rundgang: ein grosses Forschungs- und Testlabor sowie ein «Technikum», wo verschiedene Inkjet-Systeme für die verschiedensten Applikationen stehen. Es gibt in der Schweiz wohl niemanden sonst, der im Bereich Inkjet-Druckfarben so viel praktische Erfahrungen besitzt wie das Arcolor-Team. Hypothetisch könnte die Firma billiger Tinten als die Systemhersteller auf dem Weltmarkt anbieten. Doch Jörg Müller winkt ab: «Wir erhalten immer wieder Anfragen von Druckereien, ob wir ihnen die gewünschten Mengen von Tinten günstiger liefern können als der Direkteinkauf beim Drucksystemanbieter. Doch das geht natürlich nicht. Wir entwickeln die Tinten in enger Abstimmung mit den Herstellern. Es geht da nicht nur um die Druckköpfe, zentral ist auch die Software, welche die Köpfe ansteuert. Da gegen die System-Hersteller zu arbeiten, ist unmöglich.» Welche Projekte mit Farben und Lacken im industriellen Inkjet mit den verschiedensten Herstellern laufen, verrät Jörg Müller natürlich nicht. So viel kann man nach dem Rundgang in Waldstatt feststellen: hier wird emsig entwickelt und Arcolor kann mit seinen Produktionsstrassen die nötigen Nano-Größen der Pigmente für die Tinte herstellen. Auf die Frage, ob Nanotechnologie nicht das Privileg eines bestimmten israelischen Herstellers sei, erklärt Jörg Müller lachend: «Das war ein schöner Marketing-Gag. Bei den Inkjet-Pigmenten ist alles Nano.»

Auch wenn der industrielle Inkjetdruck trotz aller Anstrengungen noch nicht dort ist, wo er gemäss offiziellen Versprechungen der Zulieferindustrie sein sollte, ist Jörg Müller optimistisch: «Es stimmt, die Entwicklung war langsamer, als wir uns alle erhofften. Doch in den letzten ein, zwei Jahren sind doch grosse Fortschritte gemacht worden.»

Wird also der Inkjetbereich das Stammgeschäft von Arcolor, die Herstellung von wässrigen Dekordruckfarben für den Tiefdruck, in absehbarer Zeit ablösen? Jörg Müller: «Standardapplikationen für den Dekordruck wird es auch in Zukunft brauchen, weil der Dekordruck direkt mit dem Konsummarkt verbunden ist und da riesige Volumen effizient hergestellt werden müssen. Würde beispielsweise in den USA, wo im Möbelbereich immer noch stark auf Echtholz gesetzt wird, die Nachfrage für Dekorverbundlösungen auf ein Niveau wie beispielsweise in Europa steigen, würde die Nachfrage für Dekordruckfarben gewaltig anziehen. Aber natürlich steigt unabhängig davon sowohl im Dekorfarbendruck wie auch im Verpackungsdruck die Nachfrage für individuelle Lösungen mit damit verbundenen Kleinlosen. Und da ist der Inkjet natürlich die passende Technologie. Egal wie sich der Markt entwickelt: wir sind bereit.» ●



7



8



8

7 Für Exporte ausserhalb Europas setzt die Arcolor AG zunehmend auf Konzentrate. Diese werden dann vor Ort mit der Zuführung von Wasser zum Endprodukt für die Kunden zugerichtet.

8 Um die nüchterne Atmosphäre in den Räumlichkeiten zu «emotionalisieren», sind im ganzen Unternehmen Kunstwerke der lokalen Künstlerin Sabeth Holland verteilt.

9 Die Entwicklung und Herstellung von Inkjetfarben wird immer wichtiger. Dazu hat man auch etliche Testanlagen im Haus.



9