



## MIT iGRAF X AUF DEM WEG ZUR INDUSTRIE 4.0

Optics Balzers, Spezialist für hochwertige optische Komponenten, macht mit iGrafX seine Prozesse transparent und geht einen großen Schritt in Richtung Industrie 4.0

Licht ist Leben. Licht ist Energie. Licht ist Werkzeug. Licht transportiert Information. Kaum ein Phänomen unserer Welt, das so vielfältig ist wie Licht. Unzählige Anwendungen, die zum Leben des modernen Menschen gehören – von der Beleuchtung in Clubs und Konzertsälen über Mikrochirurgie bis hin zu modernen Fahrer-Assistenzsystemen oder zur hochgenauen Bearbeitung von Materialien – basieren auf dem gezielten Einsatz von Licht.

### Meister des Lichts

Die Entwickler und Ingenieure von Optics Balzers sind Meister darin, Licht in seinen unterschiedlichsten Erscheinungsformen nutzbar zu machen. Ihr Unternehmen ist seit mehr als 70 Jahren spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung hochwertiger optischer Komponenten und zählt weltweit zu den führenden Anbietern in der Photonik-Industrie. Systeme und Produkte von Optics Balzers sind unter anderem in der Automotive-Industrie, im Biophotonik-Umfeld, in Licht- und Projektionsanlagen und in der Sensortechnik im Einsatz. Auch in Laser- und Bildverarbeitungs-Systemen, in der Raumfahrt und vielen Industrie-Anwendungen entfaltet die optische Hochtechnologie von Optics Balzers ihre Wirkung.

Denn: Das Unternehmen verfügt über tief greifendes Know-how auf dem Gebiet optischer Dünnschichtprozesse.

Dazu kommen herausragende Fähigkeiten im Bereich der Oberflächenstrukturierung sowie weitere für die Produktion von optischen Dünnschicht-Komponenten und Baugruppen erforderliche Verarbeitungskompetenzen.

Gegründet wurde Optics Balzers 1946 in der Gemeinde Balzers im Fürstentum Liechtenstein. Im Jahr 2010 übernahm das Unternehmen die damalige mso jena Mikroschichtoptik GmbH mit Sitz in Jena, 1998 als Spin-Off vom Fraunhofer Institut für Angewandte Optik Jena gegründet. Heute verfügt Optics Balzers über drei Produktionsstandorte in Balzers, Jena und Penang (Malaysia) und beschäftigt rund 500 Mitarbeiter.

**„Der große Vorteil war, wir hatten ein System, mit dem wir alle unsere Anforderungen einschließlich der Verbindungen und Wechselwirkungen von Prozessen abbilden konnten.“**

**Carsten Rybka**

Leiter Prozess- & Qualitätsmanagement  
Optics Balzers AG



## Neue Wege für weiteres Wachstum

Verantwortlich für schlanke Prozessstrukturen im gesamten Unternehmen und eine gleichbleibend hohe Qualität der Produkte ist Carsten Rybka, Leiter Prozess- und Qualitätsmanagement. Als er im November 2014 zu Optics Balzers kam, hatte das kräftige Wachstum des Unternehmens bereits begonnen, sich in den Organisations- und Kommunikationsstrukturen deutlich bemerkbar zu machen, erzählt er.

„Unsere bestehende Prozessdokumentation in Word war bei den Usern nicht sonderlich gut akzeptiert. Freigabeprozesse waren nicht abbildbar, und wir konnten die Verbindungen von Prozessen, Risiken, Reifegraden und KPIs nicht darstellen. Kurz: Die Prozesse und ihre Leistung waren weder transparent noch in ihren Zusammenhängen abbildbar.“

Unter anderem stark davon betroffen war das Angebotsmanagement. „Es war schwierig, sich einen klaren Überblick über die Zahl der abgegebenen Angebote, den Status von Aufträgen, ihre Durchlaufzeiten oder die Konversionsrate zu verschaffen.“ Um das zu ändern, war Optics Balzers zu jener Zeit gerade dabei, ein Workflow Management System einzuführen.

## Gefordert: höchste Transparenz

Allerdings gingen schon damals die Anforderungen im Unternehmen im Grunde weit über ein reines Workflow Management hinaus, wie Carsten Rybka erklärt: „Unsere Angebote sind sehr komplex. Das Engineering ist daran ebenso beteiligt wie die Entwicklung und der Vertrieb, die Produktionsplanung oder auch die Logistik.“ Die Aufgabe hieß also, ein Tool zu installieren, das sämtliche Prozesse einschließlich ihrer Verbindungen und Abhängigkeiten für alle Beteiligten transparent darstellen konnte.

Im ersten Schritt machte sich Carsten Rybka an die Bestandsaufnahme, verschaffte sich ein Bild vom bestehenden Status und den Zielvorstellungen der einzelnen Unternehmensbereiche. Und arbeitete sich in das neue Workflow Management Tool ein, das wenig später an den Standorten Balzers und Jena ausgerollt wurde.

„Schon während des Rollouts war klar, dass wir damit unsere Prozesse und Kennzahlen nicht in dem Maße transparent machen konnten wie das für die weitere Entwicklung unseres Unternehmens sinnvoll war.“

## Prozessorientiertes Tool

Der Plan, eine Prozessmanagement Software zu installieren, nahm Gestalt an. Das Ziel: Sämtliche Prozesse voll transparent zu machen, um immer einen klaren Überblick zu haben und zugleich die Basis für deren kontinuierliche Verbesserung zu schaffen. Die neue Software sollte daher nicht nur grafische Elemente bieten, anhand derer sich einzelne Prozesse gut visualisieren lassen – „wir wollten ein Tool, das prozessorientiert aufgebaut ist.“

**„Wir haben eine völlig andere Transparenz, Handling und Qualitätsmanagement laufen damit perfekt. Und wir werden den steigenden Anforderungen des Marktes und unserer Auftraggeber problemlos gerecht. Das wäre ohne dieses Tool nicht möglich.“**

**Carsten Rybka**

Leiter Prozess- & Qualitätsmanagement  
Optics Balzers AG

Die wichtigsten Punkte im Anforderungskatalog waren: Die Software sollte webbasiertes Publishing unterstützen, eine möglichst intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche und ein rollenbasiertes Nutzerkonzept bieten. Außerdem zählten ein integrierter Freigabe Workflow und damit die Compliance Fähigkeit zu den zentralen Anforderungen an die Software.

„Das Ganze sollte uns in die Lage versetzen, für jedes Objekt einen definierten Freigabe Workflow inklusive Dokumentation aufzusetzen – mit Verfallsdatum für das jeweilige Objekt und einem automatisch angestoßenen neuen Freigabeprozess. Damit sorgen wir dafür, dass jedes Dokument in einem vorab definierten Turnus – je nach Objekt mindestens alle 24 Monate – einem Review unterzogen und dann aktiv wieder freigegeben wird. So gibt es nie veraltete Dokumente.“



## iGrafx: ein System für alle Anforderungen

Solchermaßen gerüstet, sondierte Carsten Rybka den Markt nach Tools, mit denen sich die Anforderungen von Optics Balzers umsetzen lassen würden. Dass iGrafx zu den aussichtsreichen Kandidaten gehörte, war ihm früh klar. „Ich hatte schon vorher Kontakt mit der iGrafx Plattform und wusste, dass deren Features gut passen könnten. Aber natürlich habe ich mir auch Alternativen angeschaut.“

Dabei hatte er auch bereits einige Anforderungen im Hinterkopf, die ihm nicht zwingend, aber „nice to have“ schienen. Dazu gehörte es, im Zusammenhang mit der Zertifizierung nach ISO 9001 Geschäftsziele und Anforderungen zu hinterlegen. Ein weiteres Wunschziel war es, in einem nächsten Schritt das Risikomanagement in das neue Tool zu integrieren.

Nach eingehender Prüfung verschiedener Prozessmanagement Tools fiel die Wahl schließlich auf iGrafx. „Der große Vorteil war, wir hatten ein System, mit dem wir alle unsere Anforderungen einschließlich der Verbindungen und Wechselwirkungen von Prozessen abbilden konnten.“

**„Die Hotline-Mitarbeiter helfen bei Fragen sehr kompetent weiter, und die Beratungs- und Schulungsleistungen sind ausgesprochen flexibel und auf konkrete Anwendungsfälle zugeschnitten.“**

**Carsten Rybka**

Leiter Prozess- & Qualitätsmanagement  
Optics Balzers AG

Im September 2015 begannen Carsten Rybka und seine Kollegen iGrafx bei Balzers Optics einzuführen. „Dabei war die Unterstützung von iGrafx sehr hilfreich. Die Hotline-Mitarbeiter helfen bei Fragen sehr kompetent weiter, und die Beratungs- und Schulungsleistungen sind ausgesprochen flexibel und auf konkrete Anwendungsfälle zugeschnitten.“

Hinzu komme die gut durchdachte Benutzeroberfläche, die sich weitgehend intuitiv erschließt. „Die Übernahme unserer bestehenden Prozessdiagramme war relativ aufwändig, aber insgesamt war die die Arbeit mit iGrafx von Anfang an recht einfach.“

Mit ihrer Übernahme in die iGrafx Plattform wurden alle bestehenden Prozesse überarbeitet und auf BPMN 2.0 aktualisiert. Seither werden bei Bedarf sukzessive neue Prozesse in iGrafx erstellt.

## Potenzial nach und nach erschlossen

Das wirkliche Potenzial des Tool allerdings habe sich erst nach und nach gezeigt. „Unsere Prozessobjekte werden durch viele Einzelelemente beschrieben: KPIs, Risikopunkte, Prozessdiagramme und mehr. Um wirklich eine optimale Transparenz zu schaffen, müssen diese einzelnen Elemente dem jeweiligen Objekt zugeordnet werden. Das haben wir anfangs überhaupt nicht gesehen“, räumt der Prozess- und Qualitätsverantwortliche freimütig ein. „Mittlerweile ist uns der höhere Sinn dahinter völlig klar. Weil wir damit täglich arbeiten und einen klaren Nutzen daraus ziehen.“

Heute sind das iGrafx Prozessmanagement und die Dashboards voll in die Prozesslandschaft an den Optics Balzers Standorten Balzers und Jena integriert. „Wir haben eine völlig andere Transparenz, Handling und Qualitätsmanagement laufen damit perfekt. Und wir werden den steigenden Anforderungen des Marktes und unserer Auftraggeber problemlos gerecht. Das wäre ohne dieses Tool nicht möglich.“

Mehr noch: Auch das Einarbeiten neuer oder versetzter Mitarbeiter ist durch den Einsatz von iGrafx deutlich einfacher und effizienter geworden. Die Aktualität und Klarheit der Prozessdarstellung sowie der gelenkten Dokumentation sorgt nach den Worten von Carsten Rybka für mehr Akzeptanz und ein besseres Prozessverständnis bei Mitarbeitern und Führungskräften. „Insgesamt entsteht dadurch ein übergreifendes Verständnis für Prozessleistung, Risiken, Chancen und ist damit eine gute Basis für unsere Weiterentwicklung.“



## Risikomanagement integriert

Mitte 2019 gingen Carsten Rybka und seine Kollegen den konsequenten nächsten Schritt: Sie begannen ihr ursprünglich abgetrenntes Risk Management Tool abzulösen und in iGrafx zu integrieren. Unter anderem wurden dabei auch die Anforderungen und Risiken im Hinblick auf die Zertifizierungen des Unternehmens integriert. KPIs und Dashboards laufen integrativ und weitgehend automatisiert. „Jetzt wird die ganze Power des Tool erst richtig sichtbar. Wir schauen uns alle sechs Monate die höher bewerteten Risiken genauer an, die niedriger bewerteten kommen alle zwölf Monate auf den Prüfstand.“

Der risikobasierte Ansatz vereinfacht auch die Audits für die Zertifizierungen nach ISO 9001 und IATF (International Automotive Task Force) 16949, erklärt Rybka: „Früher umfassten die Audits die gesamte Prozesslandschaft, heute schaut man sich im Wesentlichen die höher bewerteten Risiken an. Und für unser Management ist das transparente Zusammenspiel von Risiken, Anforderungen, Strategien und Einbindung von Drittparteien ein echter Zugewinn.“

Derzeit sind die Experten bei Optics Balzers dabei, dem System via Data Integration Kennzahlen aus dem bestehenden ERP-System und anderen Datenquellen zuzuführen. Das werde einen weiteren Schub geben und den Nutzen des Tools in Sachen Effizienzsteigerung, Aktualität, Compliance sowie der Abwicklung von Kunden- und Zertifizierungsaudits noch zu steigern.

Der zentrale Nutzen von iGrafx liegt für Carsten Rybka darin, „dass es eine Plattform für die verschiedensten Prozess-, Compliance- und Qualitätsthemen ist – vom Prozessmanagement über Prozessleistungsmessung und Risikomanagement bis hin zu Compliance und

Qualitätssicherung –, die alle miteinander vernetzt sind. Unsere Zielvorstellungen jedenfalls haben wir nicht nur erreicht, sondern sogar übertroffen.“ Allerdings, bekennt er: „Mit dem heutigen Wissen würden wir vor Einführung des neuen Systems viel mehr Zeit in die strukturelle Vorbereitung, also in die Frage, wie wir unser Unternehmen in iGrafx abbilden, investieren.“

Inzwischen sei längst klar, dass Optics Balzers das Tool als zentrales Unternehmensmanagement-Instrument weiter ausbauen will, so Carsten Rybka. „Für mich ist das eines der wesentlichen Elemente unserer Entwicklung in Richtung Industrie 4.0.“

**„Unsere Zielvorstellungen jedenfalls haben wir nicht nur erreicht, sondern sogar übertroffen.“**

**Carsten Rybka**

Leiter Prozess- & Qualitätsmanagement  
Optics Balzers AG

### iGrafx

iGrafx, LLC  
7585 SW Mohawk St.  
Tualatin, OR 97062  
United States

Tel: 503.404.6050  
info@iGrafx.com  
www.iGrafx.com

### iGrafx EMEA

iGrafx GmbH  
Dr.-Johann-Heitzer-Str. 2  
85757 Karlsfeld b. München  
Deutschland

Tel: +49 (0)8131 3175 100  
info.de@iGrafx.com  
www.iGrafx.com/de