



ROTHBAUM  
CONSULTING ENGINEERS



# Process Mining zur Optimierung der Prozesse im Lifecycle Service

Optimierung der Auftragsklärung und  
der operativen Einkaufsprozesse



# Auf einen Blick

Mit Process Mining wurde ein digitales Abbild der Prozesse im Krones LCS (Lifecycle Service) geschaffen. Im Detail analysiert wurden die Prozesse der Auftragsabwicklung sowie des operativen Einkaufs. Die Erkenntnisse finden sowohl in der Prozessgestaltung als auch im operativen Geschäft Verwendung. Zusätzlich wurden auch diverse Automatisierungspotentiale ermittelt, die in einem Folgeprojekt erschlossen wurden.

## Die KRONES AG

- Die Krones AG ist ein Hersteller für u.a. Abfüll- und Verpackungsanlagen in der Getränkeindustrie
- 16 Tsd. Mitarbeiter erwirtschaften über 3 Mrd. EUR Umsatz
- Weltweit vertrauen Kunden für Ersatzteile und Nachrüstungen auf den Krones Lifecycle Service

## Leistungen

- Entwicklung eines Prozessmodells in der Auftragsabwicklung (Schwerpunkt Auftragsklärung) von Krones Lifecycle Service (LCS)
- Anpassungen des Standard Purchase-to-Pay Prozessmodells
- Durchführung von Analysen, um Optimierungspotentiale zu ermitteln

## Ergebnisse

- Identifikation von Ursachen für Verzögerungen in der Auftragsabwicklung, sodass die Rework-Rate in diesem Prozess um bis zu 22% gesenkt werden konnte.
- Ermittlung eines jährlichen Potentials von 98.725 Aufgabenschritten, die semi- oder voll-automatisiert werden können



Für die Prozesse in der Auftragsabwicklung sowie im operativen Einkauf liegt eine umfangreiche Datenbasis aus dem ERP-System vor. Da für Process Mining Prozesse im Anlagenbau oft komplexer sind als Standard-Prozesse, wurde Rothbaum mit der Entwicklung von zwei Use Cases im Krones Lifecycle Service beauftragt. Ziel des Projekts war, die spezifischen Prozessmodelle sowie darauf basierend tiefgreifende Analyse der Prozessabläufe zu entwickeln und die Potentialen zur Optimierung zu identifizieren.

## – Vorgehensweise

Zunächst verschafften sich die Rothbaum Berater mittels Prozess Walkthroughs gemeinsam mit den Krones Analysten einen Überblick über die Prozesse in den Fachbereichen. Aufbauend auf den Standard Order-to-Cash und Purchase-to-Pay Apps wurden die spezifischen Datenmodelle entwickelt. Die daraus entwickelten Analysen dienen dazu, Potentialen zur Optimierung und Automatisierung zu identifizieren.

## – Ergebnisse

Zwei Use Cases aus dem Krones Lifecycle Service wurden mit Celonis Process Mining implementiert.

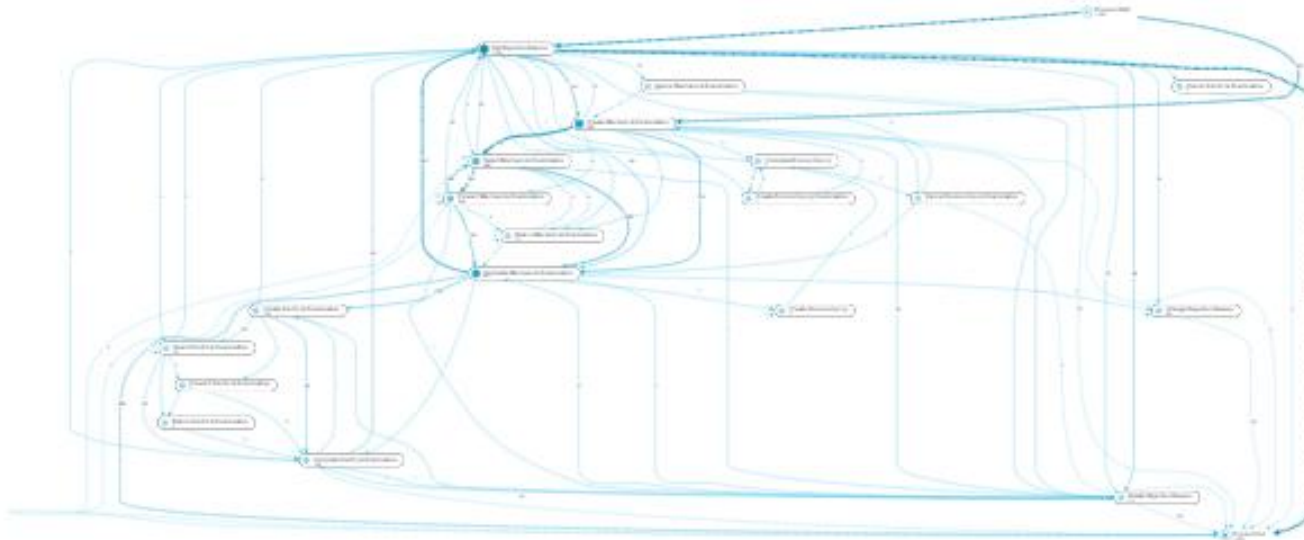
Im Rahmen der Auftragsabwicklung kann anhand der Analysen beispielsweise die Abhängigkeit der Klärungsdauer anhand unterschiedlicher Parameter aufgezeigt werden. Diese Informationen sind für die Planung neuer Projekte sehr hilfreich. Ebenfalls wurden Klärungsschritte identifiziert, die im jeweiligen Kontext nicht notwendig sind. Diese wurden eliminiert, um die Auftragsklärung zu beschleunigen. Weitere Erkenntnisse aus den Analysen tragen dazu bei, die grundsätzliche Prozessgestaltung zu optimieren.

Im operativen Einkauf liegt der Fokus auf der Entlastung des Personals. Hierfür konnten in einem Teilbereich des operativen Einkaufs 98.725 Aufgabenschritte als Automatisierungspotential identifiziert werden.

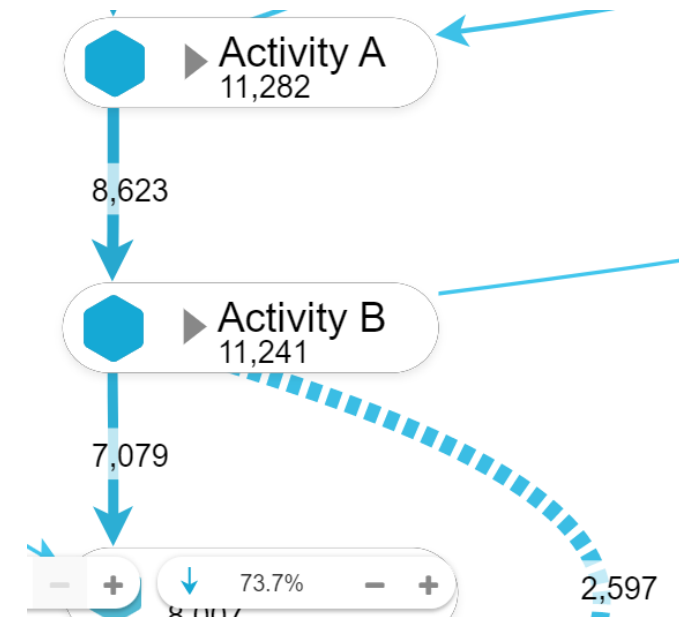
**„Mit Rothbaum haben wir einen Partner auf Augenhöhe gefunden, der anspruchsvolle Use Cases umsetzt und Potentiale erschließt.“**

Eberhard Semmelmann,  
Krones LCS Performance Network

# Exemplarische Einblicke



Exemplarische Darstellung der Prozessabläufe in der Auftragsklärung, die als Ergebnis der Analysen eliminiert werden konnten



Beispiel einer Prozesskette, die als Potential für eine integrierte Automatisierungslösung identifiziert wurde

Reduktion der Aktivitäten um **22 %**  
bei einem von 10 Aufträgen.

**98.725** Aktivitäten bieten Potential für Automatisierung.

# Auf Ihre Fragen freue ich mich!



**Dr. Clemens Wolf**

Geschäftsfeldleiter Digital Operations

Rothbaum Office Frankfurt

[clemens.wolf@rothbaum-consulting.de](mailto:clemens.wolf@rothbaum-consulting.de)

+49 151 113 115 29



Rothbaum Consulting Engineers GmbH

Mail: [info@rothbaum-consulting.de](mailto:info@rothbaum-consulting.de)

Web: [www.rothbaum-consulting.com](http://www.rothbaum-consulting.com)

Sie erreichen unsere Büros wie folgt:

Hamburg: +49 40 226 327 20

Frankfurt: +49 6196 58 668 94

München: +49 89 413 272 86

Linz: +43 720 115 885

Basel: +41 800 838 239