

Case Study: Digitale Auftragsannahme und Auftragsverarbeitung

Branche: Produktions- und Handelsunternehmen

Unsere Rolle: Berater, Projektleitung, Prozessbegleiter, Change-Manager

Einführung

Ein mittelständisches Unternehmen mit einer Belegschaft von über 180 Mitarbeitenden, spezialisiert auf die Produktion sowie auf die kundenspezifische Auftragsfertigung, stolpert über seinen eigenen Erfolg.

Die Anforderung, maßgeschneiderte Lösungen zu bieten, integriert eine zusätzliche Ebene der Komplexität und Detailorientierung im gesamten Betriebsablauf. Ein exponentielles Wachstum im Bestellvolumen bringt die manuell gesteuerten, bislang bewährten Abläufe an ihre operativen Grenzen und offenbart signifikante Schwächen im gegenwärtigen operativen System. Während die manuelle Aufnahme und Verarbeitung von Bestellungen – über schriftliche und telefonische Kanäle bis hin zur manuellen Eingabe in das ERP-System – zunehmend Schwierigkeiten bereitet, verstärkt parallel dazu das Risiko manueller Fehler, welches Kostensteigerungen und Kapazitätsengpässe nach sich zieht. Angesichts dieser dringlichen Herausforderung gilt es, Prozesse zukunftsorientiert zu optimieren und eine Lösung zu entwickeln, die sowohl den aktuellen Herausforderungen als auch zukünftigen Anforderungen gerecht wird, um eine nachhaltige operative Exzellenz zu gewährleisten.

Mit einem klaren Blick auf eine ganzheitliche Optimierung der Auftragsprozesse von der Annahme bis zur Verarbeitung, wurde unsere Expertise herangezogen. Ziel ist es, die Transformation des Unternehmens von seinen bisherigen, manuell geprägten Strukturen zu einer fortschrittlichen, digitalen Lösung nicht nur zu begleiten, sondern auch proaktiv zu gestalten und umzusetzen, um sowohl kurzfristige Erleichterungen als auch eine nachhaltige, zukunftssichere operative Landschaft zu gewährleisten.

Herausforderungen / IST-Situation

- **Erhöhtes Bestellvolumen:** Als die Kundenzahl stieg, wurde ein exponentieller Anstieg der Bestellungen verzeichnet. Der ursprünglich eingesetzte manuelle Prozess bestand aus mehreren Schritten und Kundenanfragen wurden schriftlich oder telefonisch entgegen-
genommen. Nach der Aufnahme wurden diese Aufträge manuell in ein ERP-System
eingegeben, um die Bestellung zur weiteren Abwicklung an das Lager oder den Versand zu
übermitteln. Obwohl das ERP-System eine gewisse Automatisierung bot, war die manuelle
Dateneingabe zeitaufwändig und fehleranfällig, besonders bei steigenden Bestellzahlen.
- **Risiko manueller Fehler:** Mit dem größeren Bestellvolumen nahm das Risiko manueller Fehler
zu. Dies äußerte sich in Form von Tippfehlern, falsch zugeordneten Bestellungen und/oder
Artikeln und anderen Unstimmigkeiten.

- **Zeitverzögerungen:** Die wachsenden Bestellaufträge führten dazu, dass das damalige Personal nicht mehr mit der Abwicklung Schritt halten konnte. Dies resultierte in beträchtlichen Verzögerungen im Auslieferungsprozess.
- **Kapazitätsengpässe:** Trotz der Einstellung zusätzlichen Personals traten Engpässe auf, die zu Überstunden und Unzufriedenheit innerhalb des Teams führten.
- **Kostensteigerung:** Die damals notwendige Einstellung zusätzlichen Personals und die mit der Fehlerbehebung verbundenen Kosten schmälerten die Gewinnmargen erheblich.

Herangehensweise

- Phase 1: Analyse der IST-Situation
- Definition des SOLL-Prozesses
- Durchführung der Systemevaluierung
- Begleitung der Systemimplementierung
- Umsetzung der Change-Management-Strategie

Phase 1: Analyse der IST-Situation

In der ersten Phase des Projekts zur Prozessoptimierung wurde eine gründliche Bestandsaufnahme des aktuellen Workflows im Bereich Auftragsannahme und -verarbeitung vorgenommen. Die Phase beinhaltete das Sammeln von Schlüsseldaten wie durchschnittliche Bestellungen, Bearbeitungszeiten und Fehlerquoten sowie die Erstellung eines detaillierten Flussdiagramms des 8-stufigen manuellen Prozesses. Zusätzlich wurden relevante Kennzahlen erfasst, Engpässe und Schwachstellen identifiziert und eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt. Auf Grundlage dieser Analyse wurden konkrete Ziele und Key Performance Indicators (KPIs) festgelegt, um die Optimierung durch Automatisierung und Digitalisierung voranzutreiben. Mitarbeiterinterviews gaben zudem Einblick in die arbeitsbedingten Herausforderungen, die im Zuge der Optimierung angegangen werden sollen.

Überblick über die Ergebnisse:

Bestandsaufnahme:

Sammlung der Daten:

- Durchschnittliche monatliche Bestellungen: 500
- Durchschnittliche Bearbeitungszeit pro Bestellung: 45 Minuten
- Fehlerquote: 10%

Erstellung von Flussdiagrammen:

Aufzeichnen des 8-stufigen manuellen Prozesses, von der Kundenanfrage bis zum Versand:

1. Kundenanfrage
 - 1.1 Kunde sendet eine E-Mail oder ruft an
 - 1.2 Kundenservice notiert die Anfrage in einem physischen oder digitalen Notizbuch

2. Überprüfung der Anfrage
 - 2.1 Überprüfung der Lagerbestände
 - 2.2 Überprüfung der Produktverfügbarkeit von Zulieferern
 - 2.3 Notieren eventueller Sonderwünsche des Kunden
3. Kalkulation des Angebots
 - 3.1 Manuelle Kalkulation der Kosten
 - 3.2 Abschätzung der Lieferzeit
 - 3.3 Erstellung eines vorläufigen Angebots
4. Kundenkommunikation
 - 4.1 Senden des Angebots per E-Mail oder Fax
 - 4.2 Warten auf die Bestätigung des Kunden
 - 4.3 Nachfassen, wenn keine Antwort erhalten wird
5. Auftragseingabe ins ERP-System
 - 5.1 Manuelle Dateneingabe der Bestelldetails
 - 5.2 Erstellung der Arbeitsaufträge für das Lager und den Versand
 - 5.3 Erfassung der Kundendaten im CRM-Modul des ERP-Systems
6. Lager- und Versandvorbereitung
 - 6.1 Ausdrucken der Arbeitsaufträge
 - 6.2 Zusammenstellung der Ware im Lager
 - 6.3 Verpackung und Versandvorbereitung
7. Auslieferung
 - 7.1 Erstellung der Versanddokumente
 - 7.2 Übergabe an den Logistikpartner
 - 7.3 Tracking und Aktualisierung des Lieferstatus im System
8. Rechnungsstellung und Nachverfolgung
 - 8.1 Erstellung der Rechnung im ERP-System
 - 8.2 Versand der Rechnung per E-Mail oder Post
 - 8.3 Nachverfolgung der Zahlung und Aktualisierung des Systems

Erfassung von Kennzahlen:

- Durchlaufzeiten: Bis zu 7 Tage für komplexe Aufträge
- Kundenzufriedenheit: 75% (basierend auf Feedback und Reviews)

Identifikation von Engpässen und Schwachstellen:

- Engpässe: Die manuelle Eingabe von Auftragsdaten ins ERP-System und die Angebotskalkulation waren die zeitaufwendigsten Schritte.
- Mitarbeiterinterviews: Mitarbeiter beklagten sich über Überstunden und Stress, insbesondere in Spitzenzeiten.

Kosten-Nutzen-Analyse:

- Kosten des manuellen Prozesses: Durchschnittlich 2,5 FTEs (Vollzeitäquivalente) für die reine Auftragsverarbeitung, ca. € 80,000 pro Jahr.
- Kosten für die Automatisierung: Einmalige Implementierungskosten von € 50,000 und jährliche Wartungskosten von € 5,000.

Festlegung von Zielen und KPIs:

Zielsetzung:

- Reduzierung der Durchlaufzeit um 50%
- Steigerung der Kundenzufriedenheit auf 90%
- Reduzierung der Fehlerquote auf unter 3%

KPI-Entwicklung:

- Durchlaufzeit
- Fehlerquote
- Kundenzufriedenheitsindex

Nach umfangreicher Analyse der IST-Situation und der identifizierten Schwachstellen wurde ein SOLL-Prozess entwickelt. Ziel war die Optimierung der Auftragsannahme und -verarbeitung durch Automatisierung und Digitalisierung.

Phase 2: Prozess-Redesign (SOLL-Prozess)

Ein neuer, automatisierter Prozess wurde entworfen, der das ERP-System mit einem Kundenportal integriert und automatische Kalkulationen ermöglicht.

Ein einmonatiges Pilotprojekt mit 50 Bestellungen zeigte eine Durchlaufzeitreduzierung von 60% und eine Fehlerquote von nur 2%.

Überblick über die Ergebnisse:

Eine detaillierte Aufstellung der neuen Prozessschritte:

1. Kundenportal für Anfragen

- 1.1 Kunden loggen sich in ein Online-Portal ein oder erstellen ein neues Konto und geben ihre Anfrage dort direkt ein.
- 1.2 Ein automatisches System prüft die Verfügbarkeit der Produkte in Echtzeit.

Das ERP-System und das Kundenportal sind über APIs miteinander verknüpft, die es ermöglichen, dass Daten in Echtzeit zwischen den beiden Systemen synchronisiert werden.

Sobald der Produktverfügbarkeitsstatus im Schritt 1.2 bestätigt wird, löst das System automatisch einen Trigger aus, der den nächsten Schritt (2.1) in Gang setzt.

Nach der Verfügbarkeitsprüfung werden notwendige Daten (Produkt-ID, Menge, eventuelle Rabattcodes, Versandadresse usw.) nahtlos an das Kalkulationsmodul im ERP-System übergeben.

Die Datenübertragung erfolgt unter Verwendung moderner Verschlüsselungstechniken, um die Vertraulichkeit und Integrität der Kundeninformationen zu gewährleisten.

Vor der Übermittlung wird eine automatische Plausibilitätsprüfung durchgeführt, um potenzielle Fehler oder Inkonsistenzen frühzeitig zu erkennen. Alle Transaktionen und Datenübertragungen werden protokolliert. Dies ermöglichen eine nachträgliche Analyse und die kontinuierliche Verbesserung des Systems.

2. Automatische Kalkulation und Angebotserstellung

- 2.1 Das ERP-System führt eine automatische Kalkulation durch, inklusive Versandkosten und Lieferzeiten.
- 2.2 Ein Angebot wird automatisch generiert und dem Kunden über das Portal präsentiert.

3. Kundenbestätigung und Zahlung

- 3.1 Der Kunde kann das Angebot online akzeptieren und die Zahlung unmittelbar über das Portal abwickeln.
- 3.2 Das System erzeugt eine Bestätigungs-E-Mail und aktualisiert den Status im ERP-System.

4. Auftragsverarbeitung

- 4.1 Arbeitsaufträge für Lager und Versand werden automatisch im ERP-System erzeugt.
- 4.2 Das Lagerpersonal erhält eine Benachrichtigung auf mobilen Geräten für die Kommissionierung.

5. Qualitätskontrolle und Versand

- 5.1 Die ausgewählten Produkte durchlaufen eine automatische Qualitätskontrolle.
- 5.2 Versandetiketten und -dokumente werden automatisch gedruckt.

6. Auslieferung und Tracking

- 6.1 Die Waren werden dem Logistikpartner automatisch übergeben.
- 6.2 Ein automatisches Tracking-System aktualisiert den Lieferstatus sowohl im ERP-System als auch im Kundenportal.

7. Rechnungsstellung und Kundenservice

- 7.1 Die Rechnung wird automatisch im ERP-System erstellt und dem Kunden per E-Mail gesendet.
- 7.2 Ein Chatbot und der Kundenservice steht für weitere Fragen zur Verfügung.

Voraussichtliche Ergebnisse nach Implementierung des Soll-Prozesses:

Nach der Implementierung der automatisierten Prozesse können folgende Ergebnisse verzeichnet werden:

- Reduzierung der Durchlaufzeit auf durchschnittlich 18 Stunden
- Steigerung der Kundenzufriedenheit auf 92%
- Reduzierung der Fehlerquote auf 2%

Phase 3: System- / Software-Evaluierung

Bei der Auswahl der geeigneten Technologie haben wir verschiedene Anbieter von Auftragsverarbeitungssoftware evaluiert, um diejenige zu finden, die am besten zu den spezifischen Anforderungen und Zielen des Unternehmens passen.

Des Weiteren wurden für die Systemevaluierung weitere Anforderungen definiert, die das System bzw. der Systemanbieter erfüllen sollte, aufgeteilt in technische, funktionale und organisatorische Kategorien:

Technische Anforderungen

- Skalierbarkeit: Das System muss in der Lage sein, mit wachsendem Bestellvolumen und erhöhten Kundenzahlen zu skalieren.
- Sicherheit: Datensicherheit muss auf höchstem Niveau gewährleistet sein, einschließlich der Einhaltung aller relevanten Datenschutzbestimmungen.
- Integrierbarkeit: Das System muss sich nahtlos in das bestehende ERP-System und weitere verwendete Softwaretools integrieren lassen.
- Schnittstellen (APIs): Gut dokumentierte APIs für die Integration mit Lagerverwaltungssystemen, Logistikpartnern und möglichen Drittanbietern.
- Verfügbarkeit & Redundanz: Hohe Systemverfügbarkeit, inklusive Backup- und Wiederherstellungsfunktionen.
- Performanz: Kurze Antwort- und Ladezeiten auch unter hoher Last.

Funktionale Anforderungen

- Kundenportal: Ein benutzerfreundliches Kundenportal für Auftragsverfolgung und Kommunikation.
- Benachrichtigungen: Automatisierte Benachrichtigungen für Kunden und Mitarbeiter.
- Qualitätskontrolle: Automatisierte Prüfprozesse für die Qualitätskontrolle.

- Auftragsverarbeitung: Automatische Erstellung von Arbeitsaufträgen und Versanddokumenten.
- Berichtsfunktionen: Umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten und Berichtsfunktionen.
- Chatbot/Kundenservice: Automatisierte Kundenbetreuung für häufig gestellte Fragen und einfache Problemlösungen.

Organisatorische Anforderungen

- Schulung: Detaillierte Schulungsprogramme für Mitarbeiter.
- Dokumentation: Umfassende Handbücher und Leitfäden für die Prozesse und die Systembedienung.
- Support: Ein dediziertes Support-Team für technische und funktionale Fragen.
- Rollout-Plan: Ein stufenweiser Rollout-Plan, beginnend mit einem Pilotprojekt.
- KPI-Überwachung: Etablierung eines KPI-Dashboards zur kontinuierlichen Leistungsmessung.
- Kostenmanagement: Kostenschätzung und Budgetplanung für die Implementierung und den Betrieb.

Aufgrund der Anforderungen und der mittleren Budgetgröße wurden folgende Anbieter bei der Evaluierung berücksichtigt:

- | | |
|--------------|------------|
| • Salesforce | • NetSuite |
| • Odoo | • Hubspot |
| • ERPNext | • Fishbowl |
| • Zoho | • Epicor |

Parallele Phase: Entwicklung und Umsetzung von Change-Management-Maßnahmen

Unsere Zielsetzung für das Veränderungsmanagement war darauf ausgerichtet, den Mitarbeitern die Transition zu erleichtern und ihre Akzeptanz für die neuen digitalen Prozesse zu erhöhen. Sie beinhaltete die folgenden Hauptelemente:

- **Kommunikation auf Führungsebene:** Für die Führungskräfte haben wir regelmäßige strategische Updates über den Fortschritt des Projekts und die zu erwartenden Auswirkungen auf die Geschäftsperformance bereitgestellt. Die Kommunikation auf dieser Ebene war oft hochstrategisch und konzentrierte sich auf den Geschäftsnutzen und die langfristigen Ziele der digitalen Transformation.
- **Kommunikation auf Managerebene:** Die Manager wurden über die spezifischen Veränderungen in ihren Abteilungen, die Auswirkungen auf ihre Teams und die Rollen, die sie bei der Unterstützung ihrer Mitarbeitenden spielen würden, informiert. Die Kommunikation auf dieser Ebene beinhaltete oft detaillierte Informationen über die Änderungen und Schulungen zu Veränderungsmanagement-Techniken.
- **Kommunikation auf Mitarbeiterebene:** Für die Mitarbeitenden haben wir klare, leicht verständliche Informationen über die bevorstehenden Veränderungen, die Gründe dafür und

sie mit sich bringen würden, bereitgestellt. Wir haben auch Unterstützung und Schulungen angeboten, um ihnen zu helfen, sich an die neuen Prozesse anzupassen und ihre Fähigkeiten zu entwickeln.

Diese differenzierte Kommunikation ermöglichte es uns, jede Ebene der Organisation effektiv zu erreichen und die spezifischen Bedürfnisse und Anliegen jeder Gruppe zu berücksichtigen. Sie spielte eine entscheidende Rolle dabei, das Verständnis und die Akzeptanz der digitalen Transformation in der gesamten Organisation zu fördern.

Phase 4: Implementierung

Im Rahmen des Projekts übernahmen wir die Rolle der kundenseitigen Projektleitung während der Implementierungsphase des neuen Systems. Während wir nicht direkt für die technische Umsetzung verantwortlich waren, stellten wir sicher, dass alle Prozesse reibungslos abliefen, Risiken minimiert und die Projektziele erreicht wurden. Unsere Expertise ermöglichte es uns, sowohl die Projektleitung als auch die technischen Teams durch jeden Schritt des Implementierungsprozesses zu führen.

Ergebnisse

Die folgenden Ergebnisse wurden durch das Projekt erzielt.

Erhöhte betriebliche Effizienz:

- Reduzierte Durchlaufzeit der Auftragsverarbeitung
- Fähigkeit, mehr Aufträge in kürzerer Zeit zu bearbeiten.

Verbesserte Kundenzufriedenheit:

- Reduzierung der Fehlerquote in den Auftragsprozessen
- Steigerung der Ausführungsqualität

Skalierbare Technologielösung:

- Unterstützung zukünftigen Wachstums ohne zusätzlichen administrativen Aufwand.

Zukunftssicherheit und Kontinuierliche Verbesserung:

- Laufende Analyse von Daten und Feedback aus dem neuen System.
- Ständige Anpassungen und Verbesserungen, um betriebliche Effizienz und Kundenzufriedenheit auch in Zukunft zu gewährleisten.

Das Unternehmen setzt darauf, weiterhin Erkenntnisse aus den gewonnenen Daten und dem Kundenfeedback zu ziehen, um den digitalisierten Prozess stetig zu optimieren und sowohl die Kundenzufriedenheit als auch die betriebliche Effizienz nachhaltig zu steigern.