drehphase
design and brand communication

Print Order Hub

Informationen aus E-Mails, Rechnungen, Zahlungsstatus, Produktion und Versand werden einem Druckauftrag zugeordnet und zu einem durchgängigen Prozess verbunden. Wiederkehrende Abläufe und Kundenkommunikation werden dabei weitgehend automatisiert.



Projektüberblick

Der Print Order Hub bündelt die Informationen zu laufenden Druckaufträgen in einer zentralen Ansicht. Auftragsstatus, Rechnungs- und Zahlungsdaten sowie Versand- und Zustellereignisse werden automatisch zusammengeführt und in einer Timeline dargestellt. So ist der aktuelle Stand eines Auftrags direkt nachvollziehbar, ohne Informationen aus E-Mails, Rechnungsunterlagen und Trackingmeldungen einzeln zusammensuchen zu müssen. Das System arbeitet lokal und dateibasiert.

Ausgangslage

Vor der Entwicklung des Print Order Hub mussten Informationen zu Druckaufträgen aus Apple Mail, Rechnungsordnern und Versandmails einzeln gesucht und miteinander abgeglichen werden. Gerade bei Teilaufträgen, unterschiedlichen Kennungen oder mehreren Versandereignissen war das zeitaufwendig und fehleranfällig. Es fehlte eine zentrale Sicht, die den aktuellen Stand eines Auftrags und seine Entwicklung zuverlässig zusammenführt.

Lösung

Entwickelt wurde ein lokales System, das relevante Druckerei- und Carrier-Mails, Rechnungs-PDFs, Zahlungsinformationen sowie Versand- und Zustellereignisse automatisch einem Auftrag zuordnet. Der Print Order Hub bündelt diese Daten in einer strukturierten Übersicht und einer chronologischen Timeline. Wiederkehrende Folgeprozesse und Teile der Kundenkommunikation werden auf Grundlage der erkannten Ereignisse selbstständig ausgeführt; manuelle Eingriffe bleiben für unklare oder bewusst zu prüfende Fälle möglich.

Konzeption und Umsetzung

Ich habe den Print Order Hub vollständig konzipiert, entwickelt und umgesetzt. Dabei habe ich die fachliche Struktur des Bestellcockpits, die Auftragsübersicht und die Timeline so aufgebaut, dass Druckaufträge, Rechnungen, Zahlungsinformationen sowie Versand- und Zustellereignisse in einer gemeinsamen Sicht zusammengeführt werden.

Dazu habe ich die lokalen Scanner für Apple-Mail-nahe Quellen, die regelbasierte Datenextraktion, die Auswertung von Rechnungs-PDFs und die Zuordnung der Ereignisse zu Aufträgen und Teilaufträgen konzipiert und umgesetzt. Ergänzend habe ich Duplikatvermeidung, Carrier-Logik, Verweise auf Originalnachrichten sowie kontrollierte Möglichkeiten für manuelle Korrekturen in den Ablauf integriert.

Zentrale Bausteine

01 · Auftragsübersicht im Cockpit

Zeigt Statusgruppen, Kennzahlen und die Auftragsliste in einer zentralen Ansicht. So ist der aktuelle Stand schnell erkennbar.

---

02 · Chronologische Timeline

Führt Auftragseingang, Datencheck, Rechnung, Zahlung, Versand und Zustellung in einer nachvollziehbaren Reihenfolge zusammen.

---

03 · Mail-Scanning

Liest relevante Druckerei- und Carrier-Mails aus Apple Mail aus. So werden passende Auftragsbezüge für das Cockpit nutzbar.

---

04 · Rechnungsauswertung

Erfasst Informationen aus Rechnungs-PDFs. Dadurch werden Rechnungs- und Zahlungsdaten im Auftrag sichtbar.

---

05 · Tracking- und Versandzuordnung

Ordnet DHL- und UPS-Informationen den passenden Druckaufträgen zu. Ergänzt den Verlauf um Versand- und Zustellereignisse.

---

06 · Manuelle Prüfung und Korrektur

Ermöglicht definierte Aufmerksamkeitsmarkierungen und Korrekturen, wenn eine Zuordnung unklar bleibt.

Prozesslogik

Relevante E-Mails, Rechnungsunterlagen und Versandinformationen werden fortlaufend ausgewertet. Das System erkennt Auftrags-, Teilauftrags- und Trackingkennungen, ordnet neue Ereignisse dem passenden Druckauftrag zu und aktualisiert dessen Timeline. Daraus ergibt sich automatisch eine aktuelle Sicht auf

Rechnung, Zahlung, Produktion, Versand und Zustellung. Wo ein Ereignis eindeutig ist, kann der Prozess ohne manuelle Kontrolle weiterlaufen; unklare Zuordnungen werden gezielt zur Prüfung sichtbar gemacht.

Technische Umsetzung

Das System arbeitet lokal und dateibasiert ohne zentrale Datenbank. Apple-Mail-nahe Scanner lesen relevante Nachrichten aus, die regelbasierte Datenextraktion erkennt Auftrags-, Teilauftrags- und Trackingkennungen, und die PDF-Textauswertung macht Rechnungsinformationen verfügbar. Ein gemeinsamer Ereignisbestand führt die Daten zusammen, während das lokale HTTPS-Dashboard die auftragsbezogene Sicht bereitstellt. FLYERALARM-Verweislogik sowie DHL- und UPS-Carrierlogik sorgen für die kontrollierte Zuordnung der Informationen aus den jeweiligen Quellen.

Automatisierung

Automatisiert werden das Scannen relevanter Mails, das Erkennen von Kennungen, das Auslesen von Rechnungs-PDFs sowie das Zusammenführen und Zuordnen der Ereignisse in der Timeline. Auf dieser Basis können wiederkehrende Folgeprozesse und Kundenkommunikation selbstständig ausgeführt werden. Doppelte Ereignisse werden technisch abgefangen; manuelle Prüfungen sind vor allem dort vorgesehen, wo eine Zuordnung nicht eindeutig ist oder bewusst kontrolliert werden soll.

Ergebnis

Heute steht für Druckaufträge eine zentrale, fortlaufend aktualisierte Sicht zur Verfügung. Informationen aus E-Mails, Rechnungen, Zahlungen, Produktion und Versand werden auftragsbezogen zusammengeführt, statt einzeln gesucht und abgeglichen zu werden. Die Timeline macht den Verlauf vom Auftragseingang bis zu Versand und Zustellung nachvollziehbar und bildet zugleich die Grundlage für automatisierte Folgeprozesse und wiederkehrende Kommunikation.

Technologien und Integrationen

Apple Mail	FLYERALARM-Mails	DHL
UPS	PDF-Textauswertung	JSON

JSONL CSV lokales HTTPS-Dashboard

regelbasierte Datenextraktion

Nutzen

- Auftrags-, Rechnungs-, Zahlungs- und Versandinformationen stehen in einer gemeinsamen, auftragsbezogenen Ansicht zur Verfügung.
- Die chronologische Timeline macht den aktuellen Stand und den bisherigen Verlauf eines Druckauftrags unmittelbar nachvollziehbar.
- Teilaufträge und unterschiedliche Kennungen werden getrennt verarbeitet und dennoch dem gemeinsamen Auftrag zugeordnet.
- Regelbasierte Zuordnung und Duplikatschutz reduzieren manuelle Sucharbeit und vermeiden doppelte oder falsch zugeordnete Ereignisse.
- Wiederkehrende Folgeprozesse und Kundenkommunikation können auf Grundlage erkannter Ereignisse weitgehend automatisch ausgeführt werden.
- Unklare Fälle bleiben gezielt prüf- und korrigierbar, ohne den automatisierten Ablauf der eindeutigen Vorgänge zu unterbrechen.

Schwerpunkte und Kompetenzen im Projekt

- Konzeption eines lokalen, dateibasierten Systems für Druckaufträge und Folgeprozesse
- Strukturierung von Druckaufträgen über eine auftragsbezogene Timeline
- Regelbasierte Zuordnung von Auftrags-, Teilauftrags- und Trackingkennungen
- Auswertung von Apple-Mail-nahen Quellen für operative Prozesse
- Verarbeitung von Rechnungs-PDFs und Zahlungsinformationen
- Zusammenführung heterogener Datenbestände in einer gemeinsamen Auftragssicht
- Duplikatschutz und kontrollierte Ereignisverarbeitung

- Automatisierung wiederkehrender Folgeprozesse und Kundenkommunikation
- Gestaltung einer gezielten manuellen Prüf- und Korrekturlogik

Fazit

Der Print Order Hub zeigt, wie sich ein verteilter Druckprozess aus E-Mails, Rechnungen, Zahlungsdaten, Produktion und Versand in einem gemeinsamen System zusammenführen lässt. Statt Informationen manuell aus verschiedenen Quellen abzugleichen, entsteht eine fortlaufend aktualisierte Auftragssicht, aus der weitere Abläufe automatisiert angestoßen werden können. Manuelle Kontrolle bleibt dort erhalten, wo sie tatsächlich erforderlich ist.

Projektansichten

