Customer Storyboard / Huber Packaging Group GmbH & Co. KG

Success Story

Neue SAPUI5 Apps für die Staplerfahrer von HUBER Packaging im Werk 1

www.huber-packaging.com/deutsch/unternehmen/my-partykeg/

Projektinfos im Überblick:

Kunde

Die HUBER Packaging Group ist ein Hersteller von Verpackungen aus Weißblech und Kunststoff. Das Unternehmen produziert neben Partyfässern, Lebensmitteldosen, Verpackungen für Farben, Lacke und chemisch-technische Füllgüter auch bedrucktes Feinstblech.

Projektinhalt

Ablösung von Altanwendungen und Optimierung der Lagerprozesse durch die Entwicklung und Implementierung neuer Apps für das Werk 1 in Öhringen.

Lösung & Technologien

Um die Prozesse und Aufgaben optimal im WM-Modul (Warehouse Management) des SAP-Systems zu begleiten und zu dokumentieren, wurden die Altanwendungen, welche im Jahr 2021 entstanden sind, mit neuen SAPUI5 basierten Apps abgelöst.

Benefit

Digitialisierung und Modernisierung der Lagerprozesse, Optimale Usability für die Mitarbeiter, sowie die Verringerung der Rüst- und Bedienzeiten innerhalb der einzelnen Anwendungen.

8 neue SAPUI5 Apps zur Digitalisierung der Lagerprozesse

Die neu hergestellten 5-Liter Partyfässer und andere Weißblechbehältnisse nach deren Produktion einzulagern, diese während der Lagerzeit umzulagern sowie zum Abtransport zum Endkunden in die jeweiligen LKWs auszulagern, gehören zu den Hauptaufgaben der Staplerfahrer im Werk1 in Öhringen der HUBER Packaging Group GmbH.

Der Entwicklungspartner d7 Consulting GmbH übernahm neben der Konzeption, die vom visuellen Design der Anwendungen bis hin zur technischen und prozessualen Konzeption im SAP ERP System reichte, auch die Frontend- und OData-Service Entwicklung und agierte somit als Fullstack-Provider auf allen Ebenen. In bewährter, und schon in zahlreichen anderen Projekten erprobter Zusammenarbeit, stellte HUBER Packaging das fachliche Knowhow und steuerte hierzu die Implementierung der ABAP-Funktionen im SAP-Backend bei.

Gründe für die Umsetzung

Die ausschlaggebenden Gründe für die Umsetzung dieses Projekts waren die verringerte Zuverlässigkeit der alten Terminals auf den Staplern sowie die Notwendigkeit der Erneuerung der alten Software. In diesem Zuge wurde zunächst untersucht, wie die Terminal-PCs auf den Staplern ersetzt werden können. Hierbei fiel die Wahl auf ein Android-basiertes Tablet der Firma Zebra. Dieses Tablet ist mit einem Handscanner via

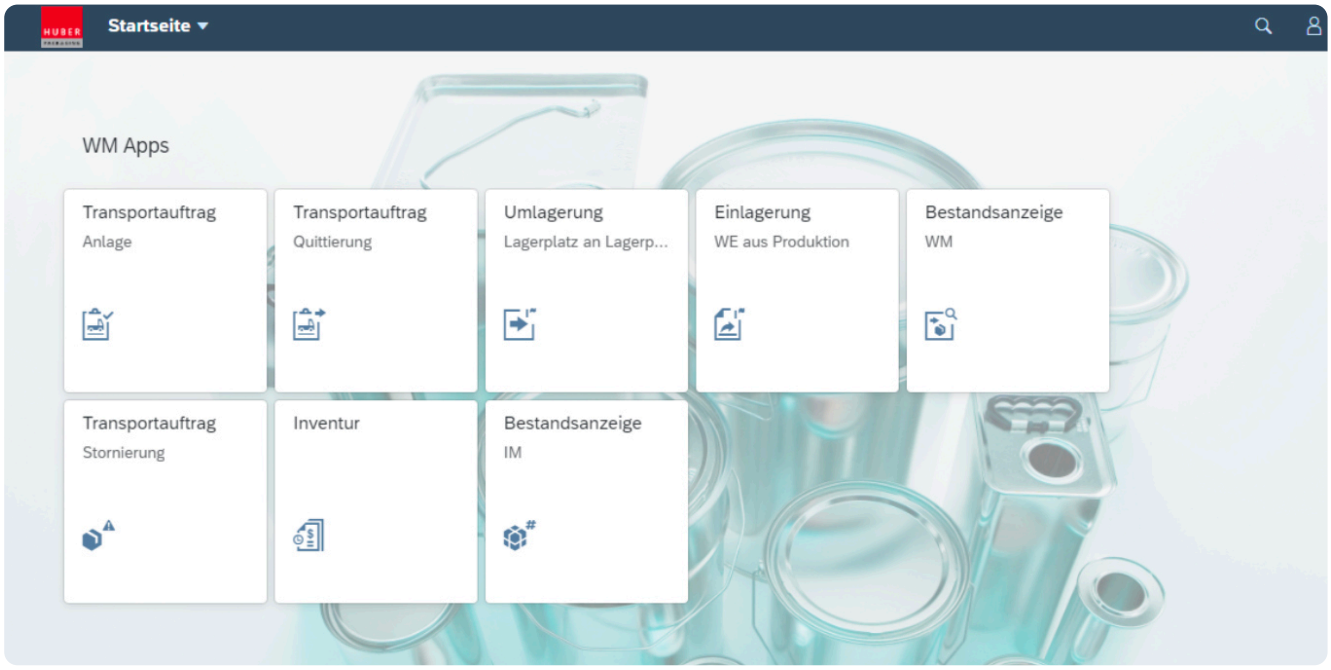

Abbildung 1: Fiori Launchpad Einstieg mit Übersicht der einzelnen Apps für SAP WM

Bluetooth-Verbindung gekoppelt, wodurch der Endbenutzer die Möglichkeit hat Barcodes zu scannen.

Umsetzungsphase

Nach einer sehr kurzen Konzeptionsphase von knapp zwei Wochen, inklusive zwei Design/Konzeptions-Workshops, zusammen mit dem Fachbereich vor Ort in Öhringen, konnte mit der Entwicklung der insgesamt sieben im Fokus der Phase 1 stehenden Anwendungen gestartet werden. Nachfolgend sind die ins SAP Fiori Launchpad integrierten und zur Phase 1 gehörenden Anwendungen aufgelistet:

- ✓ Anlage Transportauftrag
- ✓ Quittierung Transportauftrag
- ✓ Stornierung Transportauftrag
- ✓ Umlagerung “Lagerplatz an Lagerplatz”
- ✓ Einlagerung “WE aus Produktion”
- ✓ Bestandsanzeige “WM”
- ✓ Fiori Launchpad Plugin “User Parameter”

Team

Das Team der “d7” bestand hierbei aus zwei reinen SAPUI5 Entwicklern und einem entwickelnden technischen Berater, sodass für die optimale Abdeckung der Fullstack-Betreuung gesorgt war.

Fokus des Projekts

Ein Hauptaugenmerk der Konzeption war es, die Usability der Anwendungen optimal, auf den von den Mitarbeitern im Lager gelebten Prozess, auszurichten. So stand es im Fokus, die Rüstzeit einer Anwendung so gering und mit möglichst wenigen Eingaben zu halten.

> *Unter Rüstzeit ist in diesem Kontext die Zeit zu verstehen, welche benötigt wird, bis die eingescannten und eingegebenen Daten im SAP ERP System verbucht werden können.*

Um diese Anforderung zu realisieren, können die eingegebenen Daten, wie z.B. der gewünschte Lagerplatz vom End User in einer neuen Kachel, einem so genannten Bookmark bzw. Favorit, gespeichert werden. Mit diesen Funktionen ist es möglich diverse Favoriten, z.B. für die an den häufigsten anzufahrenden Lagerplätzen, zu erstellen. Auf Grund dessen, dass nach Auswahl der Kachel im Folgenden alles vorbelegt ist, muss der Benutzer des Tablets am Stapler lediglich den gewünschten Barcode scannen und anschließend verbuchen.

> *„Durch dieses Vorgehen wurde die gewünschte kurze Rüstzeit (ein Klick) erreicht, wodurch der Fahrer sich auf seine Hauptaufgabe, dem Bewegen von Paletten konzentrieren kann."*

Ferner wurde hiermit auch eine Verbesserung zur alten Anwendung erreicht, da bei dieser zum Start alles eingegeben werden musste.

Highlight

Um die Arbeit optimal zu unterstützen, wurde bei der Anwendung Einlagerung "WE aus Produktion" eine Schnellscanfunktion eingefügt. Mit dieser Funktion können Palletten abgescannt werden, ohne vorherige Eingaben zu tätigen, da diese einmal zu Beginn eingegeben wurden.

Ein großer Wunsch der Fachabteilung war es, dass in jeder Anwendung die Möglichkeit besteht, sich den Bestand bis auf Ebene der Lagereinheit anzuzeigen. Um dies zu realisieren, wurde die Bestandsanzeige derart konstruiert, sodass diese auch aus den anderen Anwendungen parametrisiert aufgerufen werden kann.

So dienen diese Anwendungen neben der reinen Bestandsinformation auch als Suchhilfe für Chargen und Lagereinheiten.

> *Mit diesem Kniff wird die Anwendung der Bestandsanzeige mehrfach wiederverwendet, was neben dem Aufwand für die Entwicklung auch Usability-technisch sehr förderlich ist, da hier ein gewisser Wiedererkennbarkeitsfaktor vorhanden ist.*

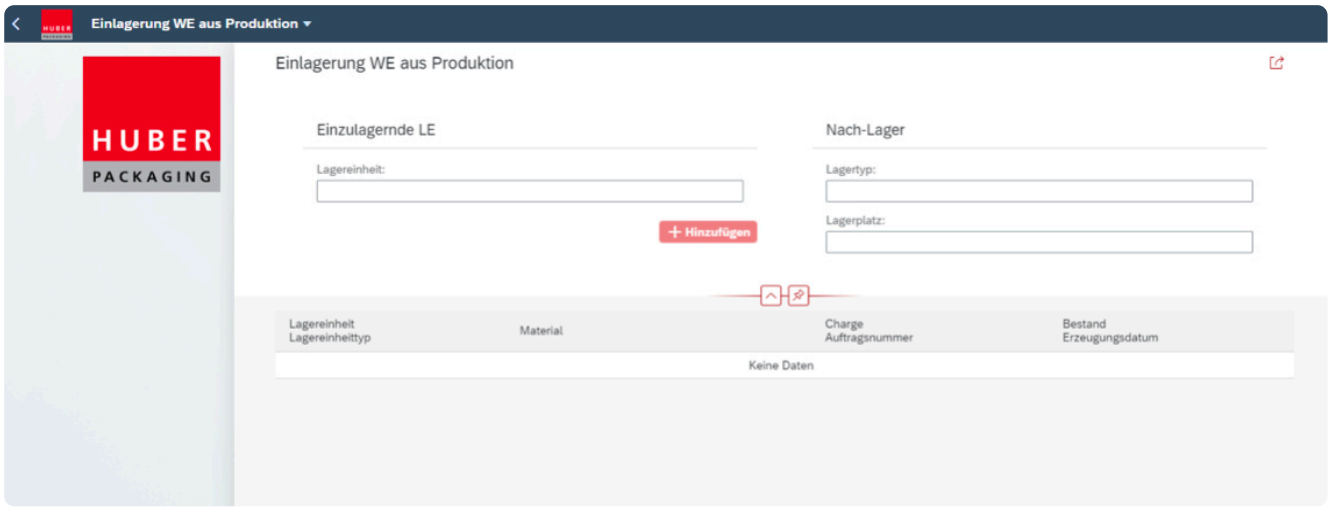

Abbildung 2: SAPUI5 App „Einlagerung WE auf Produktion"

Durch die frühe Beteiligung und stetige Integration der Endanwender konnte eine hohe Zufriedenheit erreicht werden, was unter anderen an ersten Rückmeldungen der Tester zu erkennen ist, welche “sehr angetan von den neuen Apps sind”. Der Go-Live der in der ersten Phase entwickelten Anwendungen war im März 2021.

In der zweiten Phase stehen die “IM-Bestandanzeige” sowie eine App zur Durchführung einer Inventur auf dem Plan. Hier war der Entwicklungsstart ebenso im März 2021, sodass sich die erfolgreiche Zusammenarbeit der HUBER Packaging Group GmbH mit der d7 Consulting GmbH weiter fortsetzt.

Über d7 Consulting

Die d7 Consulting GmbH steht mit ihren Mitarbeitern für alle innovativen SAP-Technologien zur Digitalisierung und Mobilisierung von Prozessen. Neben SAP Fiori und SAPUI5 sind Cloud Services sowie der Einsatz von künstlicher Intelligenz Teil des Repertoires. Durch die Fokussierung auf die genannten Themen sieht sich das Team der d7 als SAP-Boutique, welche sich speziell durch qualitative und zuverlässige Beratung wie auch Entwicklung auszeichnet. Mit diesem Hintergrund sind HUBER Packaging und d7 Consulting ideale Partner.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.d7-consulting.de