

TEAMinForm

TEAM-Firmenerweiterung läuft wie geplant

TEAM befindet sich weiter auf Wachstumskurs. Daher wird das Firmengebäude momentan um einen modernen Anbau erweitert, der unter anderem über sehr repräsentative Besprechungs- und Konferenzräume verfügen wird. Trotz der weltweiten Lieferengpässe von Baumaterialien liegt die Firmenerweiterung bisher im Plan. Nachdem die Außenhülle mit großzügigen Fensterfronten nun abgeschlossen ist, geht es weiter mit den Innenarbeiten. Auch hier wird großer Wert auf Nachhaltigkeit gelegt.



21. TEAMLogistikforum in Paderborn

Die digitale Zukunft der Intralogistik wird am 23. November 2021 auf dem inzwischen 21. TEAMLogistikforum in Paderborn vorgestellt. Auf dieser für Fachbesucher kostenlosen Veranstaltung informieren vielseitige Vorträge und eine umfangreiche Fachausstellung über wichtige Trends und neueste Technologien der Intralogistik. Rund um das Leitthema „Digitalisierung in der Logistik – Chancen und Herausforderungen“ können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Lösungsansätzen namhafter Referenten und Unternehmensvertreter teilhaben, sich über Trends, Visionen sowie neueste Intralogistik-Technologien informieren.

Neue Veranstaltungsreihe zu Low Code

Anfang November startete erfolgreich die erste Veranstaltung der neuen Low Code-Reihe. In der spannenden Umgebung des deutschen Fußballmuseums in Dortmund erfuhren die Teilnehmenden anhand vieler Praxisbeispiele, wie leicht sich mit Low Code Unternehmensprozesse beschleunigen und optimieren lassen und wie es gewinnbringend in den Unternehmen eingesetzt werden kann. So ermöglicht Low Code den Unternehmen eine leichtere und dadurch deutlich agilere Entwicklung: Mitarbeiter*innen sind schneller eingearbeitet, Fachabteilungen können ihre IT-Abteilungen bei der Erstellung von Anwendungen unterstützen. Die nächste Low Code-Veranstaltung finden online am 15. Februar 2022 statt.

Wir wachsen und suchen Unterstützung



Wir suchen
 _Softwareentwickler*in
 _Software Architect
 _Mitarbeiter*in Qualitätsmanagement/-koordination
 _IT-Projektleiter*in Intralogistiksoftware
 _Oracle Consultant
 _Datenbankadministrator*in Oracle

Weitere Infos finden Sie online: www.team-pb.de/karriere
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.



IMPRESSUM
 Herausgeber
 TEAM GmbH
 Hermann-Löns-Straße 88
 33104 Paderborn
 Fon +49 5254 8008-0
 Fax: +49 5254 8008-19
 Mail marketing@team-pb.de
 Web www.team-pb.de

Für Ihre digitale TEAMinForm bitte QR-Code scannen.

Messen & Veranstaltungen

- 23. November 2021
TEAMLogistikforum in Paderborn
- 8. – 10. März 2022
LogiMAT in Stuttgart
- 15. Februar 2022
Low Code – Teil 1, Online
- 8. März 2022
Low Code – Teil 2, Online

Für weitere Veranstaltungen bitte QR-Code scannen.

Die begleitende Fachausstellung bietet den Besuchern neben der Gelegenheit zum Netzwerken, eine hervorragende Möglichkeit, die in den Vorträgen vorgestellten Themen weiter zu vertiefen und sich neueste Technologien vorstellen zu lassen. Die eintägige Veranstaltung, welche unter Corona-Hygienebedingungen, wie der 2G-Kontrolle (geimpft und genesen) und begrenztem Zutritt, durchgeführt wird, ist für Führungskräfte aus Logistik und IT kostenlos. Sie findet im Heinz Nixdorf MuseumsForum, dem weltgrößten Computermuseum, in Paderborn statt. Mehr Infos unter: www.team-logistikforum.de



INHALT
 TECE mit ProStore® und AutoStore im Echtbetrieb | Eisbär Eis gerüstet für die Zukunft | Mit dem digitalen Zwilling zur Simulation und Emulation in der Intralogistik | SK Pharma Logistics überzeugt von ODAs | CRM auf APEX-Basis | TEAM Low Code Suite | Stellenangebote und Veranstaltungen

TECE mit ProStore® und AutoStore im Echtbetrieb. Effizient. Schnell. Vollautomatisch.

TECE in Emsdetten ist als mittelständisches Unternehmen einer der führenden Anbieter für intelligente Haustechnik in Deutschland und global tätig. Viele TECE-Produkte wirken dabei im Verborgenen: Rohr- und Vorwandssysteme, Unterputzspülkästen, Druckpüler und weitere wichtige Haustechniksysteme uvm. werden weltweit in Immobilien eingesetzt. Zur Optimierung der innerbetrieblichen Logistik am Stammsitz entschied sich TECE für ein vollautomatisches AutoStore-Lager mit 30.000 Behältern und 8 AutoStore-Robotern. AutoStore ist ein platzsparendes sowie hocheffizientes robotergestütztes Lager- und Kommissioniersystem, das sich problemlos in existierende Lager integrieren lässt. Mit den Lagerrobotern von AutoStore erhält TECE die in der schnelllebigen und digitalen Wirtschaft von heute benötigte Geschwindigkeit, Präzision und Zuverlässigkeit im Lager. Die Befüllung und Entnahme via AutoStore erfolgt bei TECE nun über 4 Ka-

russellports. Von den Ports führt ein Förderband zum Packtisch mit integrierter Waage für den Kartonversand. Das fahrerlose Transportsystem für den Materialfluss vom Wareneingang zum AutoStore und vom AutoStore zur Versandbereitstellung komplettiert die Lösung. Die neue AutoStore-Anlage wurde vollständig in die ProStore®-Umgebung integriert, die von TECE bereits seit vielen Jahren eingesetzt wird. Die einheitliche Oberfläche und das Look&Feel führten somit zu keinem Bruch in der Bedienung der Anwendung und zu einem Vorteil bei der Einführung des Systems. Das Auftragsmanagement findet weiterhin ausschließlich in ProStore® statt. Die bereits bei TECE eingesetzten Strategien und Regeln zur Kommissionierauftragsbildung konnten daher auch direkt auf das AutoStore angewendet werden, was ein weiterer Vorteil war. Am AutoStore Port werden Einlagerung und Kommissionierung sowie Inventur und Servicearbeiten mit ein-



heitlichem User-Interface bearbeitet. Buchungen werden ohne zusätzliche Schnittstellen direkt in ProStore® gebucht. Damit sind Auftragsstatus und Bestand immer auf aktuellem Stand. Das AutoStore-System wurde vom Integrator Element Logic Germany aus Bad Friedrichshall geliefert. Die Einführung fand termingerecht im August 2021 statt. Die Bestände wurden sukzessiv im AutoStore eingelagert. Sobald ein Artikelbestand in ausreichender Menge im AutoStore vorhanden war, erfolgte die Umstellung der Kommissionierung. So fand schrittweise der erfolgreiche Übergang statt. TECE ist mit der Automatisierung des Lagers einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Zukunft gegangen.





PORTRÄT Marion Beck

Seit November 2020 ist Marion Beck die erste Ansprechpartnerin an der Telefonzentrale und für die eintreffenden Besucher am Empfangsbereich. Zudem unterstützt sie das Marketing bei Organisationen von Messen und Veranstaltungen sowie den Vertrieb bei der Abwicklung und Nachbereitung der Schulungen.

Die Aufgabenbereiche am Empfang sind vielseitig – von Fuhrparkverwaltung, Vorbereitung der Besprechungsräume, Organisation von Bewirtungen und Catering ist dieses nur ein kleiner Auszug der Tätigkeiten. Als Empfangskraft ist man Allrounder. Eine selbstständige sowie eigenverantwortliche Arbeitsweise, Organisationstalent und Koordinationsgeschick setzen dieses voraus. Jeder Tag bringt neue und interessante Herausforderungen – und genau das gefällt Marion Beck ganz besonders an diesem Job.

In ihrer Freizeit bereist sie gern die Welt und mag es neue Kulturen kennenzulernen. Ihre regelmäßigen Jogging-Runden im Wald, die Thai Chi und Yoga Übungen dürfen in der Woche nicht fehlen.



Marion Beck
Sekretärin TEAM GmbH

KURZ NOTIERT

Ganz aktuell: Oracle-Schulungs- und Workshopangebote für 2022

In dem Angebot befindet sich wieder ein umfangreiches Paket an Weiterbildungen rund um Oracle für Entwickler, Administratoren und IT-Entscheider. Alle Angebote können sowohl Online als auch in Präsenzveranstaltung durchgeführt werden.

Neu aufgenommen wurde die Schulung „GIT Kompakt für Entwickler.“



Zu den Angeboten und Terminen:

Eisbär Eis bestens gerüstet für die Zukunft – Erweiterung der Lager- und Produktionskapazitäten

Die Eisbär Eis GmbH ist ein europaweit agierendes Unternehmen im Bereich der Speiseeis-Branche. Als Handelsmarkenspezialist produziert das familiengeführte mittelständische Unternehmen Eiskremprodukte für Handelsunternehmen. Pro Jahr werden ca. 60 neue Eiskreationen entwickelt.

Um den steigenden Marktanforderungen weiterhin gerecht zu werden und auch für die Zukunft gerüstet zu sein, erweitert Eisbär Eis die bestehenden Lager- und Produktionskapazitäten am Standort Apensen. Für die Lagerung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen (RHB) wird ein neues automatisches Hochregallager errichtet und in das bestehende logistische Gesamtkonzept integriert. Das 2-gassige RHB-Lager verfügt über insgesamt 4.500 Stellplätze, die über 12 Regalebenen mit doppelttiefer Lagerung verteilt sind.

Aus dem RHB-Lager erfolgt die Versorgung der bestehenden sowie eines neuen Produktionsbereiches mit den erforderlichen Materialien. Die benötigten Komponenten fordert die Produktion automatisch an. Nicht verbrauchte Materialien werden von der Produktion wieder an das Lager zurückgegeben. Dabei erfolgt die Erfassung der aktuellen Artikelmenge pro Palette bzw. Container vollständig automatisch über in die Fördertechnik

integrierte Waagen.

Aus IT-Sicht werden die neuen Abläufe und Prozesse in die bei Eisbär Eis bereits seit vielen Jahren eingesetzte Logistikköslung ProStore® von TEAM integriert. ProStore® übernimmt die Steuerung des Materialflusses in den automatischen Bereichen und sorgt mit Hilfe des ProStore®-Moduls Strategie Engine für eine optimale Lagerstrategie innerhalb des RHB-Lagers.

Im Zusammenhang mit der Errichtung des RHB-Lagers werden zusätzlich auch Umbaumaßnahmen und Optimierungen an der vorhandenen Fördertechnik des bestehenden Tiefkühl-Fertigwarenlagers (ca. 12.500 Stellplätze) durchgeführt.

Um im Vorfeld sicherzustellen, dass die künftigen Materialbewegungen auf der bestehenden und neuen Fördertechnik auch tatsächlich zeitgerecht durchgeführt werden können, wurde von der SimPlan AG eine entsprechende Materialflusssimulation und Emulation durchgeführt.

Der Echtbetrieb des neuen RHB-Lagers ist für Anfang des Jahres 2023 geplant.

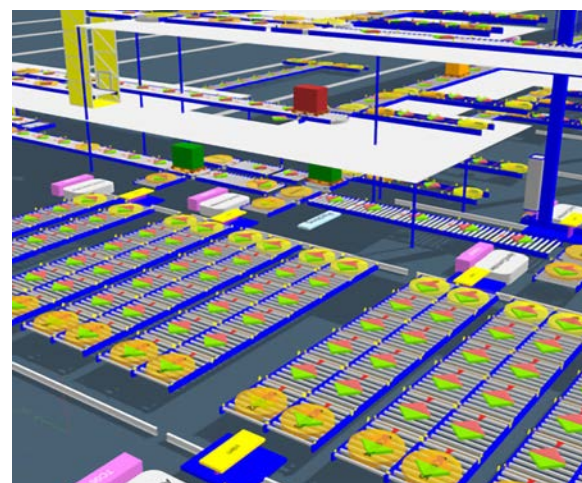


Mit dem digitalen Zwilling zur Simulation und Emulation in der Intralogistik

Die virtuelle Inbetriebnahme von komplexen Automatisierungslösungen gewinnt zunehmend an Bedeutung. Hierbei spielt der Aufbau eines digitalen Zwillings eine große Rolle.

Durch statisch getestete Softwaresysteme kann im Rahmen der Einführung von Warehouse Management Systemen, Materialflussrechnern und unterlagerten Steuerungen unter Zeit- und Termindruck durchaus ein Fehlerpotential entstehen.

Eine effektive Lösung ist der Aufbau eines digitalen Zwillings, der in einem Simulationsmodell geschaffen wird und so das IT-Abbild der später zu



erwartenden realen Situation widerspiegelt. Das Testen per digitalen Zwilling kann damit eine optimale Inbetriebnahme absichern. TEAM arbeitet hierbei seit geraumer Zeit mit dem Marktführer der SimPlan AG aus Dortmund zusammen.

SK Pharma Logistics überzeugt von ODAs

Die SK Pharma Logistics GmbH ist ein familiengeführtes Unternehmen mit Sitz in Bielefeld. Die Dienstleistungen umfassen die europa- und weltweite Lagerung, Logistik und Distribution pharmazeutischer Produkte.



SK Pharma war Anfang 2021 auf der Suche nach einer performanten und hochverfügbaren Lösung für ihr auf Oracle basierendes Lagerverwaltungssystem, die zudem Datenbanktransaktionen synchron auf ein Disaster Recovery System übertragen kann.

Die optimale Lösung für eine derartige Anforderung ist der Einsatz von Oracle Data Guard. Oracle Data Guard ist Bestandteil der Enterprise Edition. Um beim Einsatz der Enterprise Edition die Lizenzkosten überschaubar zu gestalten und dennoch Wachstumspotential zu haben, ist die Oracle Database Appliance (ODA) immer eine gute Lösungsvariante. Die ODA bietet den Vorteil, die Nutzung derart zu gestalten, dass nicht alle verbauten, sondern nur die tatsächlich benötigten CPU-Cores lizenziert werden.

Im vorliegenden Fall überzeugte die Empfehlung auf zwei ODA X8-2S mit in Summe drei Oracle Enterprise Edition Lizenzen zu setzen. Das System ist seit dem zweiten Quartal störungsfrei und performant im Einsatz.

CRM auf APEX-Basis in der Oracle-Cloud

TEAM GmbH hat sich entschieden, ein eigenes CRM-System passgenau für die eigenen Prozesse zu entwickeln. Es bot sich an, die aktuellen Technologien, die im Consulting für Kunden eingesetzt werden, auch selbst zu nutzen.

Das System wird mit der TEAM Low Code-Suite entwickelt und in der Oracle Cloud betrieben. Dabei kommen die Autonomous Database und für den Betrieb der weiteren Systeme die Oracle Kubernetes Engine (OKE) zum Einsatz. Um die Engine einfach zu verwalten, wird Rancher als Frontend für die OKE verwendet. Mit diesem Technologie-Stack hat TEAM ein einfach zu administrierendes, ausfallsicheres und kostengünstiges System aufgebaut.

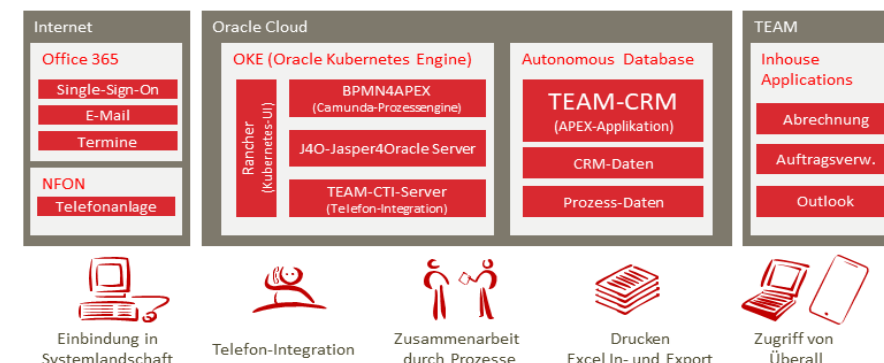
Die Anbindung an Office 365 ermöglicht zum einen ein einfaches Single Sign ON und zum anderen die Einbindung von E-Mail und Kalender der

Benutzer. Da die Kommunikation mit den Kunden primär über E-Mail erfolgt, wurde ein Outlook-Addin mit APEX entwickelt, mit dem in Outlook die CRM-Daten passend zur offenen E-Mail angezeigt werden. Hier zeigte sich, dass mit Low Code Applikationen auch sehr komplexen Anforderungen genügen können.

Das bestehende Altsystem war eng verzahnt mit anderen Systemen im Haus. Somit mussten neben der Datenmigration auch die Schnittstellen zu den vorhandenen Systemen angepasst werden. Es wurden konsequent REST-Schnittstellen eingesetzt, selbst bei Excel-Tabellen, die auf Adressen im alten CRM-System zugegriffen haben.

Das neue TEAM-CRM wurde erfolgreich in Betrieb genommen. Jetzt wird die Prozessunterstützung für Vertrieb und Marketing weiter ausgebaut.

TEAM-CRM



APEX, Camunda und JasperReports bilden die TEAM Low Code Suite

Welche Vorteile die digitale Unterstützung von Prozessen bringt, konnte jeder selbst im letzten Jahr erleben. Wer einen Corona-Schnelltest durchgeführt hat, hat meist den Termin mit seinem Smartphone ausgemacht und am Ende sein Testergebnis wieder auf dem Gerät erhalten. Manuelle Aufwände wurden in diesem Prozess auf ein Minimum reduziert. Diese Effizienz wäre ohne die digitale Prozessunterstützung nicht möglich gewesen.

Bisher wurde die digitale Prozessunterstützung häufig als starr empfunden, da einmal eingeführte Prozesse nur langsam geändert wurden. Das lag häufig am großen Aufwand, mit der Änderungen verbunden waren.

Doch über die TEAM Low Code Suite minimiert sich der Aufwand und es wird möglich, schnell auf neue Anforderungen zu reagieren.

Mit der TEAM Low Code Suite hat TEAM genau die Tools zusammengeführt, mit der eine schnelle Entwicklung von Anwendungen im Prozessumfeld möglich sind. Sie besteht aus:

- Oracle APEX, als Low-Code Entwicklungsumgebung und eins der besten Systeme zum Entwickeln von datenzentrischen Webanwendungen
- Camunda BPMN, als Prozessengine
- JasperReports, zur Report-Generierung (PDF, Word, Excel etc.) mit dem J4O-Server

Um auch ganze Prozesse (Verteilung und bedingte Ablaufreihenfolgen von Teilaufgaben auf verschiedene Personen oder Systeme) in APEX ohne Programmcode realisieren zu können, hat TEAM auf Basis der Camunda-Engine einen Server entwickelt, um auch direkt SQL, PL/SQL oder Dialoge in APEX aufrufen zu können. Die Einbindung in APEX erfolgt über Plugins.

So kann mit Prozessen gearbeitet werden, ohne eine Zeile Code zu schreiben. Selbst die Entwicklung der Prozesse erfolgt grafisch über BPMN.

Abgerundet wird die Suite über den J4O-Server, der JasperReports für die Oracle-Welt zur Verfügung stellt.