

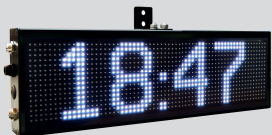


© DPD

Anwenderbericht DPD: Intuitives Push-by-light-System

Pakete dank LED schneller und einfacher sortiert

Ware bestellen, Bestellung versandt, Paket da – was so einfach klingt, bedarf auch heute noch jeder Menge Handarbeit – auch und gerade im Bereich des Paketversands. Der Paketdienstleister DPD installierte zusammen mit microSYST im Depot Holzgünz ein Push-by-light-System, das nicht nur die Fehlerquote in der manuellen Sortierung verringert, sondern auch für verkürzte Anlernzeiten und eine Verringerung von Nacharbeit und Sortierfehlern sorgt.



Vorteile auf einen Blick

- Prozessoptimierung durch Visualisierung
- Verringerung der Fehlerquote
- Intuitives System mit geringer Anlernzeit
- Wartungsfrei und Dauerbetrieb 24/7

Versanddienstleister wie DPD unterscheiden in der Paketsortierung generell zwischen automatischen und manuellen Depots. Bei manuellen Depots werden die Pakete mithilfe der Paketscheindaten per Hand beim Wareneingang sortiert. Mitarbeiter verteilen die Sendungen entsprechend der Information, die sich auf dem Paketschein befindet, auf verschiedene Sortierstränge. Die Herausforderung für reibungslose Abläufe: Das manuelle Sortieren ist, wie jede händische Arbeit, per se fehleranfällig – Menschen sind keine Maschinen.

Gerade bei hohen Paketmengen oder in der Einarbeitungszeit neuer Mitarbeiter bleiben Fehlsortierungen daher nicht aus. Die betroffenen Pakete müssen im Nachgang ausgetauscht beziehungsweise in die zuständige Halle nachsortiert werden – ein zeit- und auch ressourcenaufwändiger Prozess.

Paketzuordnung durch Anzeigen und Farbsymbolik erleichtern

Im DPD-Depot in Holzgünz sind insgesamt zwölf Linien mit jeweils mehreren Sortiersträngen aufgebaut. Die Sortierstränge sind mit Buchstaben und Farben versehen sowie nach Paketgrößen unterteilt. Um das **Sortieren effizient** zu gestalten und die **Fehlerquote niedrig** zu halten, suchte der zuständige Projektkoordinator für den Bereich „Operations - Identifikationstechnik“ bei DPD nach einem **Push-by-light-System**; dieses sollte für jedes einzelne Paket zentral den Sortierstrang anzeigen sowie die Zuordnung mithilfe von Leuchtstreifen am jeweiligen Strang erleichtern. Neben der Funktionalität galt es, das System für die Mitarbeiter **intuitiv handhabbar** auszulegen, um die Sortier- und Einarbeitungsprozesse für neue und bestehende Mitarbeiter zu vereinfachen.

Schlanke Umsetzung mit LED-Anzeige und LED-Leuchtstreifen

Die Kommissionier- und LED-Experten von microSYST entwarfen nach Absprache mit DPD zwei verschiedene Lösungen für die Paketsortierung. Im Rahmen eines Pilot-Projektes wurden beide Varianten vor Ort in Holzgünz getestet. Die Wahl fiel letztlich auf ein funktionales und dennoch schlankes System bestehend aus einer zentralen Anzeige je Linie und LED-Leuchtstreifen an jedem Strang. Die **LED-Anzeige visualisiert** für jedes Paket gut sichtbar den passenden Buchstaben des Sortierstranges in der jeweiligen Leuchtfarbe. Unterstützend leuchtet der **LED-Streifen** am betreffenden Sortierstrang in der gleichen Farbe wie die Buchstaben auf der LED-Anzeige. Um das System ausgiebig zu testen, stattete microSYST zunächst zwei der Linien mit dem Push-by-light-System aus – von der Entwicklung bis zur Installation **alles aus einer Hand** geliefert. Neben der Hardware entwickelte microSYST eine **Software**, die an den Scan-PC von DPD gekoppelt ist und dessen Signale an die LED-Anzeige und die LED-Leuchtstreifen weitergibt. Mithilfe der Konfigurationssoftware kann DPD auch selbst einfach Änderungen vornehmen, wie zum Beispiel neue Buchstabenkennungen oder Farben vergeben.



Anschlussbox für Plug-and-Play und Ausweitung auf weitere Linien und Depots

Getragen von den Erfahrungen und Feedback, beschloss DPD eine Ausweitung des Systems auch auf die restlichen zehn Linien in Holzgünz. Um den Implementierungsaufwand für diese und weitere künftige Linien zu minimieren, entwickelt microSYST eine Anschlussbox, welche die Montage per Plug-and-Play ermöglicht. Aufwändige Verkabelungsarbeiten entfallen und DPD kann das System selbst und **just-in-time in Betrieb nehmen**. Auch Umbauten oder eine Umgestaltung im Bereich der Linien erleichtert die **Plug-and-Play-Methode**. Die Umsetzung des Pilot-Projekts bei DPD in Holzgünz darf als voller Erfolg gewertet werden – DPD plant bereits weitere Depots mit microSYSTs Push-by-light-System auszustatten.

Praxistest mit Mitarbeiterbefragung: Fehlerquote sinkt, Produktivität steigt

Nach der Implementierung führte DPD eine Mitarbeiterbefragung bezüglich der Zufriedenheit und Arbeitsqualität mit dem neuen System durch. Sowohl von den Mitarbeitern der Paketsortierung als auch von der Niederlassungsleitung und der Umschlagsleitung erntete das **Push-by-light durchwegs positives Feedback**. Besonders hervorgehoben wurde die **Arbeiterleichterung** im manuellen Sortierbereich, da nicht mehr die einzelnen Paketscheine abgelesen, überprüft und richtig zugewiesen werden müssen. Stattdessen visualisiert das System nach Scannen des Scheins direkt den richtigen Sortierstrang. Die **Produktivität erhöhte** sich binnen kürzester Zeit und Fehlsortierungen traten seltener auf. Auch neuen Mitarbeitern fällt es leicht, sich in das **intuitive System**, das letztlich mit einfachen Farbzusordnungen arbeitet, einzufinden.