



ANWENDUNG

Lagerlogistik, Kommissionierung,
Versand, Warenwirtschaft,
Kassensystem

UNTERNEHMEN

reichelt elektronik GmbH

BRANCHE

Handel

VERWENDETE TOOLS

Delphi

REICHELT ELEKTRONIK: VERSANDHANDEL FÜR ELEKTRONIK UND COMPUTERTECHNIK

DAS UNTERNEHMEN

reichelt elektronik, mit seinem Hauptsitz in Sande bei Wilhelmshaven, hat sich als globaler Versender von Elektronik- und Computertechnik etabliert. Durch innovative Logistik und IT, komplett in Eigenregie entwickelt, hat sich das Unternehmen zu einem der führenden Akteure im Versandhandel aufgeschwungen und zählt seit 2017 konstant zu den **Top 100 der umsatzstärksten B2C Online-Shops in Deutschland**.

Mehr als eine Million Kunden weltweit vertrauen auf das umfangreiche Sortiment von über **150.000 Markenartikeln**. Die firmeneigene Infrastruktur in den Bereichen Lager, Logistik und Steuerung, die **durchgängig in Delphi programmiert** ist, unterstreicht das technische Know-how und durchzieht alle Unternehmensbereiche – ein Qualitätsmerkmal, das von der Produktentwicklung bis zur Geschäftsleitung sichtbar ist.

HERAUSFORDERUNG

reichelt elektronik demonstriert die nachhaltige **Wertbeständigkeit von Delphi-Projekten**, angefangen bei der langen Lebensdauer des Codes, bis hin zu dessen breitem Anwendungsspektrum.

Die Kernmodule der IT-Infrastruktur, die auf maßgeschneiderten Delphi Programmen basieren, durchlaufen aktuell eine überraschend **reibungslose Migration zu Delphi 12**. Die Umstellung der einzelnen Module erfolgte bisher mit geringem Aufwand, dabei können externe Komponenten durch Delphi-eigene ersetzt werden und der umfangreiche Zugriff auf Hardware-Schnittstellen sowie Server-Sockets benötigt nur minimale Anpassungen.

Trotz der Erwägung alternativer Technologien wie Java und Microservices, hat die überlegene Leistung der Delphi-Programme den Ausschlag für den Übergang zur neueren Version gegeben, unterstützt durch ein hausintern entwickeltes Framework, das den Migrationsprozess vereinfacht.





Hochregallager mit doppelten Lagerplätzen wird mit Delphi Programmen optimiert angesteuert

Zwischenlager für die Kommissionierung und Bereitstellung per Knopfdruck



DIE ANWENDUNGEN HOCHREGAL

In den Hallen von **reichelt elektronik** revolutioniert die selbstentwickelte Software die Stellplatzverwaltung für die Hochregallager unterschiedlicher Hersteller. Entgegen der langsameren herstellereigenen Software, hat das Unternehmen mit einer in Delphi selbst geschriebenen Lösung die Geschwindigkeit und Verfügbarkeit signifikant gesteigert. Dies führte zu einer drastischen Reduzierung der Lieferzeiten auf T0, wodurch Bestellungen noch am selben Tag versendet werden können. Die Techniker nutzen nun nur noch die Regal API per XML.

Die **Einsparungen** durch den damit einhergehenden Wegfall teurer Serviceverträge und die hausinterne Beantwortung aller Rückfragen sind beachtlich und gehen in die Millionen. Die Möglichkeit, bei Bedarf manuell in das System einzugreifen, erhöht die Transparenz und Kontrolle.

Kurioses Detail: Das technische Personal ist mittlerweile so versiert, dass es auch die Instandhaltung der Lagerhardware größtenteils selbstständig durchführt und Verschleiß- und Ersatzteile vor Ort hält oder sogar selbst im 3D-Druck herstellt.

DIE FÖRDERTÉCHNIK UND KOMMISSIONIERUNG

Effizienz in der Kommissionierung ist das A und O des Versandhandels, besonders wenn die Bestellungen eine Kombination aus verschiedenen Lagerzonen erfordern.

Bei reichelt elektronik wird dies auf die Spitze getrieben, da es im Sortiment sowohl elektronische Bauteile mit einer Größe von einem Millimeter (z.B. SMD Widerstände) als auch großformatige Büroartikel gibt.

Besonders stolz sind die Techniker über das Konzept und die Ausführung der Zwischenlager für die Kommissionierung. Dort werden aus dem jeweiligen Lager die bestellten Produkte eingelegt und per Knopfdruck im System registriert. Anschließend kann der Mitarbeiter mit wenigen Handgriffen diese in die passenden Transportboxen legen. Die Kommunikation findet hierbei über Siemens S7 Module statt, die durch das zentrale System angesteuert werden.





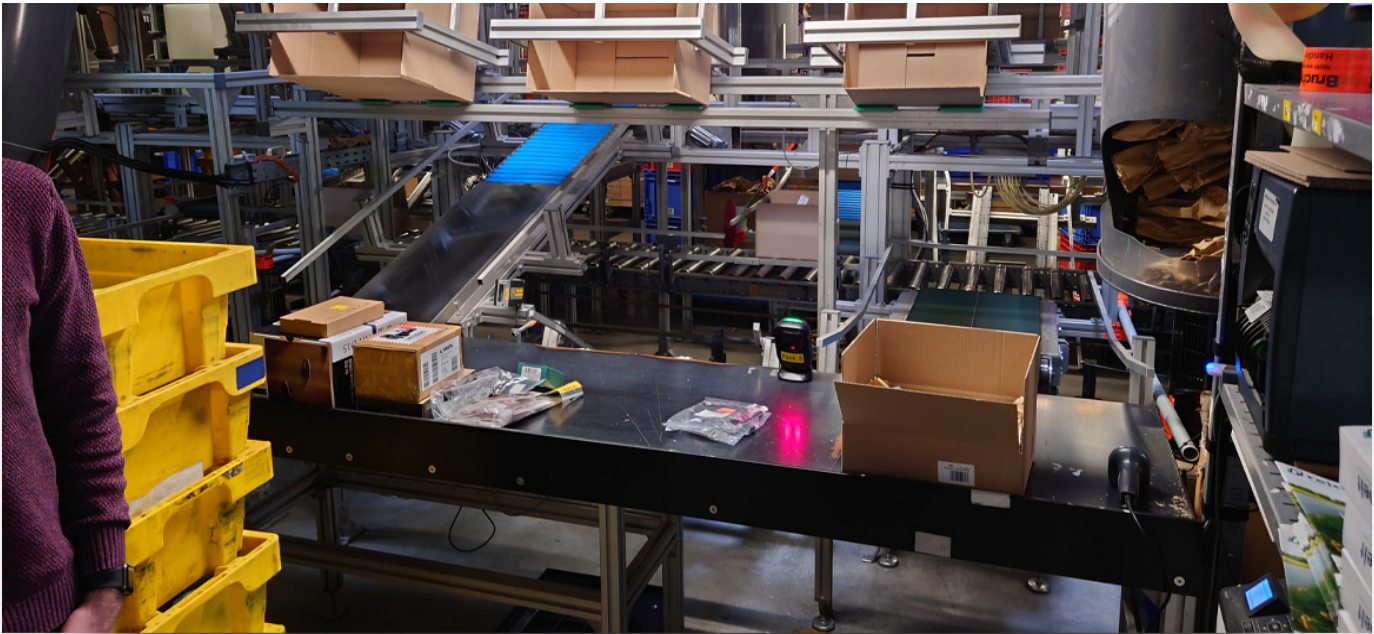
ZUGANGSKONTROLLE UND KANTINENSYSTEM

Gute Programme wachsen mit den Bedürfnissen der Nutzer und so fließen regelmäßig frische Ideen aus den Fachbereichen ein. Dies spiegelt sich in der eigens für das Personal entwickelten Zugangskontrolle mit RFID-Karten wider, die in Delphi kodiert wurde. Auch die Kantine profitiert von dieser Innovationskultur: Eine spezielle Software sorgt hier für eine effiziente Automatisierung für alle Mitarbeiter.

CORONA UND DIE FOLGEN

Die Lehren aus der Corona-Krise haben reichelt elektronik gestärkt. Statt negativer Konsequenzen hat das Unternehmen die Situation genutzt, um frische Ideen zu verwirklichen und seine Abläufe zu optimieren.

Im Lockdown erlebte reichelt elektronik einen unerwarteten Bestellboom, der die Bestellzahlen um das 15-Fache anschwellen ließ. Trotz Platzmangels und der Überlastung des regulären Paketdienstleisters haben die Mitarbeiter mit zusätzlichen Arbeitsstunden alles möglich gemacht. Andere Paketdienstleister halfen aus und die eigenen Delphi-Entwickler passten alles schnell auf die neuen Server-Schnittstellen an. Diese Erfahrungen mündeten in den Bau einer neuen Versandhalle mit fünf LKW-Andockstationen, die nun für eine Vielzahl von Paketdienstleistern konzipiert ist.



Verpackung der Bestellungen in vorgefertigte Pakete



Wir freuen uns, dass der erste Wechsel unserer existierenden Programm-Module auf die neue Delphi 12 Version so erfolgreich angelaufen ist. Wir sind optimistisch, dass die weitere Umstellung ohne größere Probleme verlaufen wird.

Ulf Timmermann, **Geschäftsführung bei reichelt elektronik**





REICHELT ELEKTRONIK

Im Unternehmen wird in allen Bereichen die Leidenschaft für Elektronik sichtbar, die das Unternehmen mit seinen Kunden teilt. Jedes Detail, von den Rollenförderern, über die Kommissionierungsplätze bis zu den Palettenliften, ist selbst konfiguriert und mit Delphi programmiert – ein Beweis für das technische Know-how und die Innovationskraft von reichelt elektronik gepaart mit den endlosen Möglichkeiten von Delphi.

Weitere Informationen über das Unternehmen reichelt elektronik und die innovativen Lösungen finden Sie in folgendem [YouTube video](#) und unter <https://www.reichelt.de>

FAZIT

“Geht nicht, gibt's nicht” – dieses Credo lebt reichelt elektronik mit jeder Faser. Das Unternehmen hat sich vielen Widrigkeiten widersetzt und in zahlreichen Bereichen eigene, innovative Wege beschritten, indem Standardlösungen durch Eigenentwicklungen ersetzt wurden. Die hohe **Eigenständigkeit in der Softwareentwicklung, gepaart mit den Vorteilen von Delphi**, und die kreative Umsetzung neuer Ideen, haben reichelt elektronik zu einem Paradebeispiel für Flexibilität, Widerstandskraft und Schnelligkeit gemacht, denn hier weiß man: Zeit ist Geld.

