peiseler

Softwaremodernisierung durch schrittweise Neuentwicklung

Für die Modernisierung der eigenen ERP-Lösung wird bei Peiseler in Remscheid nun von Visual Age für RPG auf .NET und C# Entwicklung im Microsoft Visual Studio gewechselt. Damit es ein sanfter und risikoloser Umstieg wird, kommt die iNEXT Suite von ML-Software zum Einsatz. Sie baut die Brücke zwischen .NET- und IBM-Welt. Dadurch gibt es keinen harten Systemschnitt sondern einen fließenden Übergang.

Das Traditionsunternehmen Peiseler wurde 1819 als Manufaktur zur Herstellung von Feilen und Raspeln in Remscheid gegründet. Heute wird eine deutlich breitere Palette von Teilgeräten und Rundtischen für den Maschinenbau gefertigt. Peiseler ist mit 2 Standorten in Deutschland sowie Niederlassungen in den USA und Taiwan international vertreten. Insgesamt werden ca. 200 Mitarbeiter beschäftigt.

Als innovatives Unternehmen begann Peiseler schon vor über 30 Jahren mit der Entwicklung eines eigenen ERP-Systems. Dies wurde im Jahr 2000 auf Visual Age für RPG umgestellt, um grafische Oberflächen und eine komfortablere Entwicklungsumgebung nutzen zu können. Die fehlende Weiterentwicklung des Visual Age für RPG sorgte jedoch in den letzten Jahren beim Wechsel auf neue Windows-Betriebssysteme zunehmend für Probleme.

Aus diesem Grund wurden alternative Möglichkeiten geprüft. Dabei kristallisierte sich der hohe Automatisierungsgrad, mit dem die vorhandene Individuallösung die Arbeitsabläufe perfekt unterstützt, als Schlüsselkriterium heraus. Standard-ERP-Lösungen konnten diesen Umfang an Automatisierung nicht bieten. Deshalb wurde nach einer neuen, leistungsfähigen Entwicklungsumgebung für die Modernisierung der eigenen ERP-Lösung gesucht. Kein proprietäres sondern ein etabliertes und weit verbreitetes Standardsystem sollte es sein, für das sich unkompliziert Programmierer finden ließen.

.NET-Desktop statt Web

Bewusst entschied man sich bei Peiseler gegen einen webbasierten Ansatz. Zu langsam, zu aufwändig in der Entwicklung, zu eingeschränkt in der Leistung im Vergleich zu Desktoplösungen - das waren die Hauptargumente. Doch auch die Kompatibilitätsprobleme durch unterschiedliche Browser- und Releaseversionen kamen erschwerend hinzu. Als Zielplattform wurde daher .NET mit seinem vertrauten Look & Feel favorisiert.

Bei der Suche nach einem passenden Werkzeug für .NET-Zugriffe auf das vorhandene IBM Power System bewies sich die iNEXT Suite als perfekt geeignet. Mit ihren Möglichkeiten zur Integration von IBM i Daten und Anwendungen ins .NET Umfeld nahm die Idee von einem sanften Übergang weg vom Visual Age für RPG hin zu moderner .NET Softwareentwicklung konkrete Formen an. Für IT-Leiter Carlos Fernandes war nach dem iNEXT Proof-of-Concept klar:

„Das ist der optimale Weg für die schrittweise Modernisierung und Neuentwicklung des ERP-Systems. Mit .NET, C# und iNEXT Suite im Microsoft Visual Studio nutzen wir die innovativsten und leistungsfähigsten Technologien. So wird die Softwareentwicklung nicht nur wieder effizient sondern macht auch noch richtig Spaß.“

ML Software GmbH

peiseler

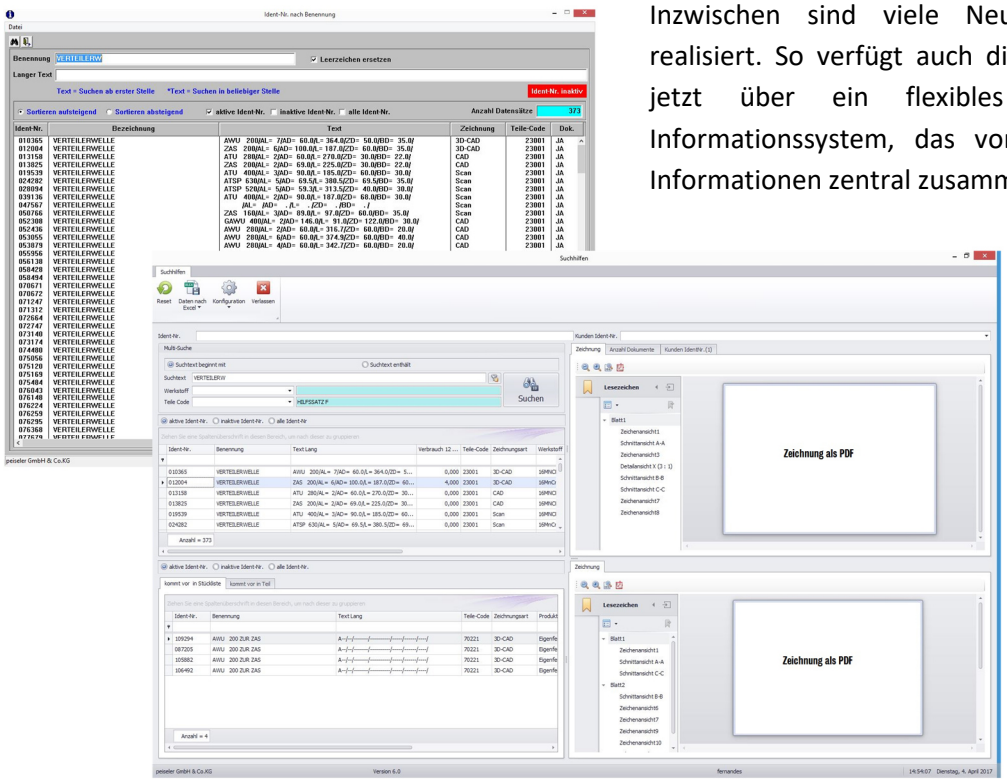
Erste Lösung schon nach 8 Wochen im Einsatz

Mit dem Projektstart begann für das Entwicklerteam bei Peiseler auch die Einarbeitung in die neuen Technologien. Die Programmierung mit C#, der Umgang mit der Entwicklungsumgebung MS Visual Studio und der Einsatz von iNEXT für die IBM i Zugriffe mussten neu erlernt werden. Dennoch war schon nach 8 Wochen die erste selbstentwickelte C#-Lösung fertig.

Dabei handelte es sich um ein zentralisiertes Such- und Informationssystem für die Kundendaten. Es ersetzte mehrere alte Suchmodule und Anzeigen, die vorher nötig waren, um nach verschiedenen Kriterien wie Kundennummer, Name, Ort usw. zu recherchieren. Lästiges Kopieren von Feldinhalten und Springen zwischen verschiedenen Masken gehören in der neuen Kundeninfo der Vergangenheit an. Komfortable Zuwachs- und Teiltextsuche sind ebenso selbstverständlich wie Filtern und Sortieren in der Ergebnistabelle sowie Datenexporte in verschiedene Zielformate. Dabei sorgt die iNEXT Suite mit extrem schnellen DB2-Datenzugriffen für eine beeindruckende Performance.

Mit gegenseitigen Programmaufrufen wurden die alte RPG- und die neue C#-Lösung zu einer integrierten Gesamtlösung verschmolzen. Zu diesem Zeitpunkt war der Anteil an C#-Programmierung in der Gesamtlösung natürlich noch gering. Aber dieses Verhältnis hat sich im Projektverlauf immer weiter verschoben, bis am Ende das alte ERP durch das neue komplett ersetzt sein wird.

Dank dieses sanften Einstiegs in den Umstieg fühlte sich die zunächst nur leicht erweiterte Gesamtlösung für die User nach wie vor vertraut an. Sie konnten nun Schritt für Schritt die Wandlung des vorhandenen ERP-Systems mitgehen und sich über die sukzessiven Erweiterungen und funktionalen Verbesserungen freuen.

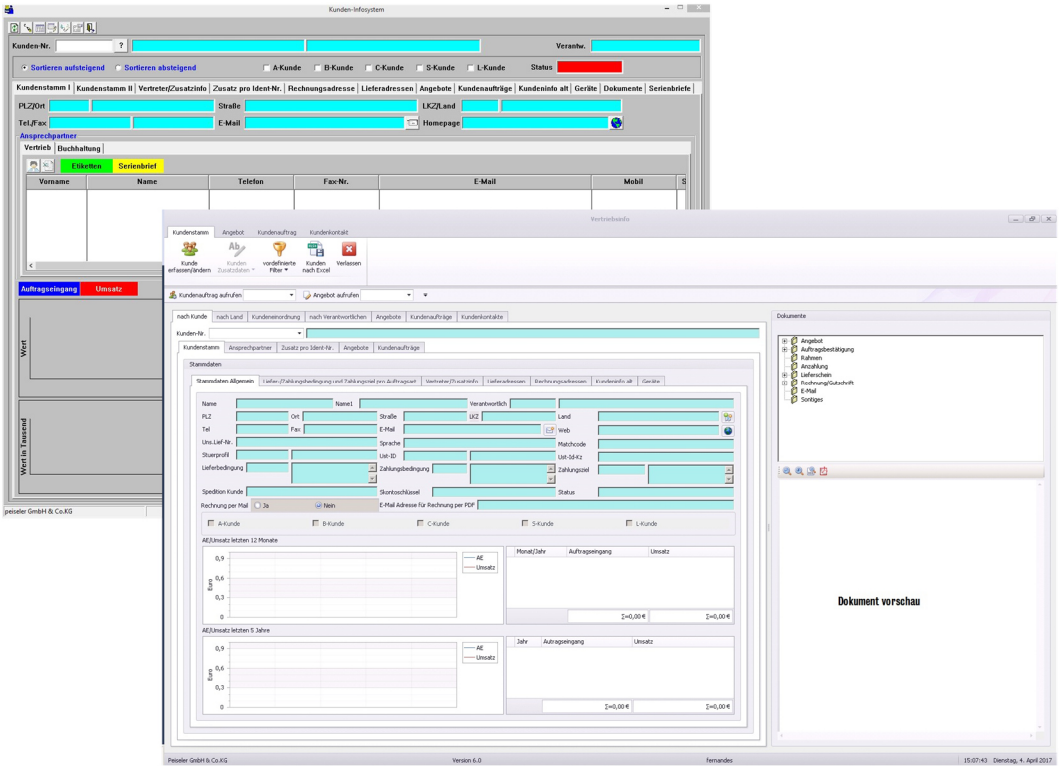


Inzwischen sind viele Neuentwicklungen realisiert. So verfügt auch die Konstruktion jetzt über ein flexibles Such- und Informationssystem, das vormals verteilte Informationen zentral zusammenführt.

ML Software GmbH

Aussortieren – Umstrukturieren - Zentralisieren

Auch in den Bereichen Vertrieb, Einkauf und Fertigung ist die Umstellung auf C#-Programmierung in vollem Gange. Die neue Vertriebsinformation liefert umfassende Informationen für eine optimale Kundenbetreuung und -beratung. Sie erleichtert das schnelle Finden von Kundendaten. Dabei stehen nicht nur die vollständigen Stammdaten sondern auch Angebote, Aufträge, grafische Umsatzstatistiken sowie sämtliche kundenbezogenen Dokumente stehen sofort zur Verfügung.



Im Mittelpunkt der Modernisierung steht immer der zusätzliche Nutzen für die Anwender. Deshalb wird punktuell vorgegangen und alte Module nicht zwangsweise 1:1 in C# neu entwickelt. **Aussortieren, umstrukturieren, zentralisieren lautet die Devise, um am Ende wieder eine kompakte, integrative Lösung mit optimaler Prozessunterstützung zu haben.**

Manche Softwarebestandteile fallen daher dem Rotstift zum Opfer, andere werden mit geringen, mittleren oder großen Anpassungen neu entwickelt. Die Möglichkeiten von .NET, C#; Visual Studio und iNext sind hierfür nahezu unerschöpflich. Egal ob Einbinden von PDFs, Bildern, Dokumenten und Dateien oder Zugriff, Anzeigen, Aufbereiten, Exportieren von Daten, Versenden von eMails, Integrieren externer Daten, Soft-/Hardware u.v.m. – die Umsetzung ist nicht nur möglich, sondern auch noch einfacher als mit den herkömmlichen Techniken.

Einer der nächsten Entwicklungsschritte wird die Outlook-Anbindung sein. In verschiedenen ERP-Bereichen soll direkt auf eMails zugegriffen werden, so dass beispielsweise die eMails eines Kunden direkt in seinen Daten angezeigt und geöffnet werden können. Auch die Umstellung der Ausgangsrechnungen auf das PDF-Format wird kommen, um am Ende die Vision von der papierlosen Fabrik zu realisieren.

Zufriedenheit, Flexibilität und Agilität

Unterstützung finden Herr Fernandes und sein Team nicht nur beim iNEXT-Hersteller ML-Software. Sie nutzen auch Internetrecherchen und Komponenten von Drittanbietern wie DevExpress, um die Ergebnisse und die Effizienz ihrer Softwareentwicklung immer weiter zu verbessern. Das Resultat sind zufriedene Entwickler und User.

Mit der Entscheidung für iNEXT Suite als Brückentechnologie zwischen .NET- und IBM-Welt kann die DB2 auf dem IBM Power System die Businessdatenbank bleiben. Gleichzeitig entscheidet Herr Fernandes bei neuen Anforderungen fallweise über die optimale Vorgehensweise:

1. Handelt es sich um neue Funktionalitäten?
   Wenn ja, dann werden diese grundsätzlich mit C# neu entwickelt.
2. Handelt es sich um Fehlerbereinigungen in bestehenden RPG-Modulen?
   Wenn ja, ist es sinnvoll diese Module jetzt mit C# neu zu entwickeln oder ist die Fehlerbehebung im Visual Age für RPG vorteilhafter?

Mit dieser Flexibilität und Agilität wird Peiseler die Modernisierung und Neuentwicklung des eigenen ERP-Systems innerhalb der geplanten 5 Jahre erfolgreich gelingen.

„Wir liegen sehr gut in unserem Zeitplan," stellt IT-Leiter Carlos Fernandes zufrieden fest.
„Derzeit arbeiten wir an der Umstellung des Kernsystems, was 2017/2018 abgeschlossen sein soll."

Jana Klinge
ML-Software GmbH
Hertzstraße 26
76275 Ettlingen
Tel. +49(0)7243-56550
info@ml-software.com www.ml-software.com

Carlos Fernandes
IT-Leiter
Peiseler GmbH & Co. KG
www. peiseler.de