

## Damit das ERP so mobil wie die Belegschaft wird

### Anwendungsmodernisierungs-Projekt von fecher verwandelt geschäftskritische VB6-Software von Goodhart Sons in moderne Browser-App

---

Vom Staubabscheider für die Zementindustrie über Wärmetauscher in Kraftwerken bis zu Tanks für flüssige Schokolade - die Produkte, die Goodhart Sons im Kundenauftrag fertigt, sind in keinem Katalog zu finden. Was 1935 als bescheidener Zwei-Mann-Laden in Lancaster im US-Bundesstaat Pennsylvania begann, hat sich zu einem international renommierten Stahlbauunternehmen entwickelt. Die 120 Mitarbeiter von Goodhart Sons arbeiten an Projekten in allen Teilen der USA, Kanadas, Europas, Mexikos und Südamerikas. Nach einem kombinierten VB6-Migrations- und Web-Enabling-Projekt von fecher können sie ihre geschäftskritische hauseigene ERP-Software überall nutzen - als moderne Browser-App.

„Das ERP-System deckt unser gesamtes Geschäft ab“, erklärt Justin Townsend, IT-Manager von Goodhart. „Ob Angebotserstellung, Zeit- und Materialerfassung, Einkauf, Wareneingang, Kreditoren- und Debitorenbuchhaltung oder das Personalwesen: Alles wird mit dem System gemacht.“ Die Software wurde ab 1999 in Visual Basic 6 (VB6) entwickelt und ersetzte eine frühere Unix-Lösung, die nicht vollständig Jahr-2000-fähig war. Fast 10 Jahre dauerte es damals, bis die Software fertig gestellt war und das alte System 2008 endgültig abgeschaltet werden konnte.



*„Mit jeder neuen Windows-Version hat Microsoft die Unterstützung für VB6 weiter zurückgefahren.“*

„In den 90er Jahren war die Entscheidung für VB6 noch zeitgemäß“, so Townsend. „Aber dann hat Microsoft mit jeder neuen Windows-Version seine .NET-Strategie weiter ausgebaut und im Gegenzug die Unterstützung für VB6 zurückgefahren.“ Daher beauftragte Goodhart Sons einen externen Entwickler damit, die Software in VB.NET neu zu schreiben. Nach sechs Jahren Kampf mit dem Code wurde das Projekt schließlich abgebrochen. „Das ganze Paket von Grund auf neu zu schreiben, war einfach zu ambitioniert.“ Auf der anderen Seite wuchsen die Probleme mit VB6 und beeinträchtigten zunehmend den Geschäftsbetrieb. Spätestens als ein Windows-Update 2017 die Funktionalität des Excel-Exports lahmlegte, wurde deutlich, wie dringend der Handlungsbedarf mittlerweile war.

### Auf der Suche nach Alternativen

Auf der Suche nach einer Alternative zum Neuschreiben stieß Townsend auf fecher und deren

toolbasierten Dienstleistung zur VB6-Migration. Die Anwendungsmodernisierungsspezialisten boten nicht nur an, den alten Quellcode in zukunftssicheres C#.NET umzuwandeln. In Kombination mit dem Web-Enabling-Angebot von fecher sollte die neue Software auch zu einer hochmodernen HTML5-Anwendung werden, die in jedem Browser und auf jeder Plattform ausführbar wäre - und damit auch auf mobilen Geräten nutzbar.

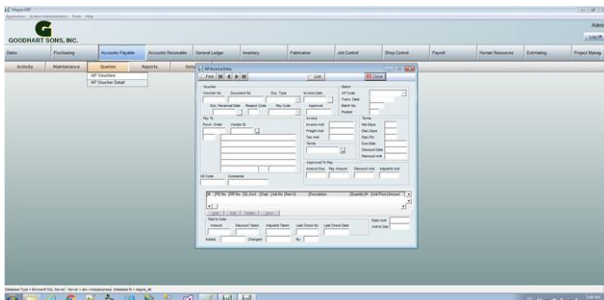
*„Das Angebot von fecher klang eigentlich fast zu gut, um wahr zu sein.“*

„Eigentlich klang das fast zu gut, um wahr zu sein“, erinnert sich Townsend. Nach einem Gespräch mit den Entwicklern entschied er sich schließlich trotzdem für einen Proof of Concept, der auch erfolgreich verlief. Am Ende gab fecher ein Festpreis-Angebot für das Software-Modernisierungsprojekt ab und nannte auch den garantierten Zeitrahmen, in dem alles erledigt sein sollte. Damit war das gesamte Management-Team von Goodhart Sons sofort einverstanden. Townsend und sein Team wussten, dass sie etwas tun mussten. „Mit Blick auf das Budget für eine Neuentwicklung war uns klar, dass der Ansatz von fecher eine erheblich bessere Alternative darstellte.“

Definiertes Ziel für das Migrationsprojekt war, das ERP-System als C#.NET-Browseranwendung zur Verfügung zu stellen. „Für die Kollegen vor Ort ist mobiles Arbeiten unabdingbar“, erläutert Townsend die Erwartungen. „Unterstützung für Handys und Tablets war mit dem alten VB6 nicht zu machen. Außerdem brauchten wir die Excel-Exportfunktionalität so schnell wie möglich zurück.“

## Ein holpriger Start in ein reibungsloses Projekt

Das Projekt begann im Frühjahr 2018 mit der Übergabe des Quellcodes an das fecher-Migrationsteam. Dort trat jedoch schnell eine Reihe von Versionskonflikten auf. Es stellte sich heraus, dass ein Teil des Quellcodes vom früheren Entwickler mit einer alten Code-Version von einem seiner Computer überschrieben worden war. Dies bedeutete einen holprigen Start für das Projekt, aber das fecher-Team konnte den korrekten Quellcode rasch aus den verschiedenen bereitgestellten Versionen rekonstruieren.



Den alten Bildschirmmasken konnte man ihre Herkunft aus den 90er Jahren durchaus ansehen

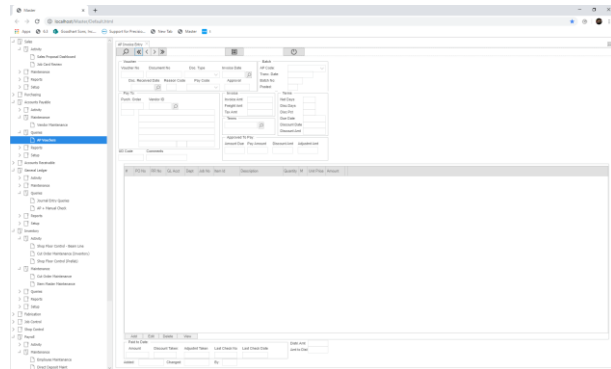
parallel auch gleich in C#.“ Auf Seiten von Goodhart Sons erforderte den größten Zeitaufwand die Produktion von fast 100 Bildschirmvideos für die spätere Testphase. Mit diesen Aufnahmen konnte das fecher-Qualitätsteam im Detail nachvollziehen, wie man die Software verwendet und wie sie sich korrekt verhalten musste.

„Trotz diesem Vorkommnis lagen wir absolut im Zeitplan und im Budget, was natürlich eine angenehme Überraschung war“, berichtet Townsend. Während des sechsmonatigen Migrationszeitraums war ein Code Freeze erforderlich. In dieser Zeit konnten also nur geschäftskritische Probleme im ursprünglichen VB6-Code geändert werden. „Bei den wenigen Gelegenheiten, in denen das erforderlich wurde, implementierte fecher die Änderungen

Im September 2018 erhielt Goodhart Sons schließlich die portierte Software und die letzte Testrunde konnte beginnen. „Dabei haben wir an die 100 Probleme gefunden und protokolliert“, sagt Townsend. „Und obwohl das viel klingen mag - bis auf eines oder zwei waren alle wirklich marginal. Aus meiner Sicht hat der erste Schuss gesessen: Bei fecher gab es kein Hin und Her wie bei früheren Entwicklern, die dokumentierten Fehler wurden behoben und die Software lief.“

## Die neue Software läuft wie geschmiert

Nachdem alle Probleme gelöst waren, konnte Goodhart Sons am 1. Januar 2019 mit der neuen ERP-Software in Betrieb gehen. Die Benutzer mochten das frische neue Screendesign, das im Vergleich zum 90er-Jahre Look-and-Feel der früheren VB6-Software eine ziemliche Veränderung darstellte. Gleichzeitig fühlten sie sich mit den vertrauten Inhalten und Funktionen sofort zu Hause und kamen mit der neuen Software ohne Schulung direkt zurecht.



Nach der Modernisierung entspricht die ERP-Software allen zeitgemäßen User-Interface-Standards

„Die Performance der modernisierten Software ist deutlich besser als zuvor“, betont Townsend. „Lediglich für zwei Bildschirmmasken müssen wir einige SQL-Abfragen manuell anpassen und entscheiden, welche Daten standardmäßig geladen werden. Aber das ist keine große Sache, unter dem Strich funktioniert das neue System wesentlich besser als vorher.“

*„fecher hat einen etablierten Migrationsprozess,  
der bei uns tadellos funktioniert hat.“*

Nach der Modernisierung der Software liegt der Schwerpunkt nun darauf, die neuen Funktionen von .NET und dem Web-Application-Framework Wisej zu nutzen, um die Benutzerfreundlichkeit auf mobilen Geräten weiter zu verbessern. „Schon der Wechsel von VB6 auf Web hat der Benutzeroberfläche gut getan: Wir haben bereits etwas, das schön aussieht, elegant und modern wirkt. Darauf wollen wir jetzt aufbauen“, wie Townsend es ausdrückt. „Ein paar Optimierungen am *responsive design*, zum Beispiel an unserem riesigen Hauptmenü, und die Schweißer im Außendienst können einfach ihre Mobiltelefone benutzen, um die Arbeitszeiten zu erfassen oder die Materialverfügbarkeit zu ermitteln.“

Mit ihrem ERP-System auf der modernen .NET-Plattform und einer neuen Browser-Oberfläche, die geräteübergreifend genutzt werden kann, sind alle wichtigen Herausforderungen von Goodhart Sons erfüllt. „Größere Probleme hatten wir nicht erwartet und es sind auch keine aufgetreten. Es war also ein ziemlich langweiliges Projekt“, scherzt Townsend. „fecher hat einen etablierten Migrationsprozess, der bei uns tadellos funktioniert hat!“

### Impressum & Kontakt:

Herausgeber: fecher GmbH  
Otto-Lilienthal-Str. 12  
D-63322 Rödermark

Telefon: +49 6074 80577-00  
Telefax: +49 6074 80577-99

E-Mail: [info@fecher.eu](mailto:info@fecher.eu)  
Website: [www.fecher.eu](http://www.fecher.eu)  
Geschäftsführer: Günter Hofmann