

# DTC Dynamic Test Center AG

## Test- und Prufdaten auf Knopfdruck

Die DTC Dynamic Test Center AG ist eine private Aktiengesellschaft mit Beteiligung der Privatwirtschaft und der Berner Fachhochschule Technik und Informatik, Biel. Die Kunden kommen überwiegend aus Industrie, Gewerbe, Dienstleistung und Behörden aus der ganzen Schweiz. Dazu gehören Fahrzeug- und Flugzeughersteller sowie -Zulieferer, das Garagengewerbe, die öffentliche Hand, Versicherungen, Gerichte und, was für ein Prüflabor eher ungewöhnlich ist, auch Privatpersonen.

Die über 30 Mitarbeiter des DTC Dynamic Test Center im Schweizerischen Vauffelin sind die Anlaufstelle für komplexe Frage- und Problemstellungen in der aktiven und passiven Fahrzeug- und Flugzeugsicherheit, im Fahrzeug-Engineering und in der Unfallanalyse; sie leisten Entwicklungssupport, prüfen, untersuchen und schulen ganz gezielt in diesen Bereichen.

Die Einrichtungen des ISO 9001 zertifizierten und ISO 17025 akkreditierten DTC können auch zu Forschungs- und Lehrzwecken genutzt werden. «In erster Linie sind wir schon ein Prüflabor», sagt Marius Bloch, Dipl. Ing. ETH und Versuchsingenieur im DTC, und «aber wir sind für sämtliche technische Dienstleistungen im Fahr- und Flugzeugwesen offen, unsere Tätigkeiten sind breit gefächert.» Eine eigene Unfallanalyse erstellt Gutachten für Verkehrsunfälle. Testfahrten und Crashversuche können auf drei Crashanlagen durchgeführt werden.

Geprüft werden Geräusche, Änderungen an Bremsanlagen, Karosserieumbauten, Fahrräder oder Flugzeugsitze. Zum DTC kommen auch getunte Fahrzeuge, die zum Straßenverkehr zugelassen werden sollen. Wir prüfen den Umbau, beispielsweise ob die Bremswirkung den gesetzlichen Vorschriften entspricht und ob die Anlage dauerhaft läuft.", sagt Ingenieur Bloch. Das machen wir teils im Labor, teils auf Prüfstrecken. Wenn jemand sein Fahrzeug tiefer gelegt oder die Spur verbreitert hat, werden neben Festigkeitsprüfungen auch die Einflüsse auf die Fahrdynamik untersucht." Zu seinen Aufgaben gehören nicht nur Tests, er ist auch zuständig für Softwareeinführungen. Eine eigene IT-Abteilung hat das Unternehmen nicht.

**Es ist immer besser, wenn alle Daten miteinander verlinkt sind. Die Administration wird klarer und transparenter. Und ich sehe im Detail, wo Arbeitszeit verloren geht oder wo ich besonders effizient war.**

Marius Bloch, Versuchsingenieur im DTC

## Die Ausgangssituation

Als Bloch im August 2006 im DTC anfang, war das Pflichtenheft für eine spezielle Labormanagementsoftware gerade erstellt worden. Er kam rechtzeitig, um den kompletten Einführungsprozess dafür zu übernehmen. Zuvor waren die Überlegungen des Unternehmens in verschiedene Richtungen gegangen. Man hatte sich SAP angeschaut, aber auch darüber nachgedacht, ob jemand eine Software von Grund auf neu und frei programmieren könnte. Während die eine Variante zu groß und zu wenig spezifisch ausfiel einerseits nicht passend und gleichzeitig mit zu vielen überflüssigen Modulen ausgestattet erschien die Entwicklungslösung viel zu teuer. Beim Marktscreening stieß man auch auf die dacore Datenbanksysteme AG. Deren Labormanagementsoftware verfügte genau über die spezifischen Module für Prüflabore, die jeweils individuell an den konkreten Nutzerbedarf angepasst werden.

## Die Lösung

Die Basis umfasst unter anderem die Auftragsverwaltung, Angebotserfassung, Kalkulation, Prüflingsmanagement, Rechnungsstellung und Zeiterfassung. Marius Bloch: «Der Prozess, den ich seit Ende 2006 begleitet habe, war relativ lang und intensiv.» Die Einführung dauerte gut ein Jahr. Was nicht zuletzt daran lag, dass das DTC und die Entwickler von dacore alles sehr genau nahmen. Im Juni 2010 wurde Nr. 416 in der sogenannten WUF-Liste gezählt. WUF heißt nichts anderes als Wunsch-und-Fehler-Liste", die von dacore fortlaufend bearbeitet wird.

Viele Punkte hier waren schlicht und einfach Wünsche und Anforderungen, die erst im Laufe der Einführung dazu kamen. Dazu gehörten beispielsweise das Erstellen von frei definierbaren Verzeichnisstrukturen für Klienten zur Dateiablage, die Erweiterung des Auftragsmanagements um Prozesskontrollfunktionalitäten oder labor-bereichsabhängige Rahmenverträge. Nach einer ersten Demoversion mit Grundmodulen gab es immer wieder Tests, neue Versionen, weitere Tests, neue Versionen, «bis wir schlussendlich genau das hatten, was wir uns vorgestellt hatten.» Die Einführung verlief zeitlich gestaffelt, anfangs war es nur ein Bereich, der damit arbeitete. Quartalsweise kamen neue Anwender dazu, die von den Erfahrungen ihrer Kollegen profitieren konnten. Inzwischen arbeiten alle DTC-Mitarbeiter mit IDA, der sogenannten «Internen Daten- und Auftragsverwaltung».

## Ausblick

Derzeit gehen die Überlegungen in Richtung einer digitalen Prüfmittelverwaltung. Im Moment arbeitet das DTC noch mit Excel, womit früher sowohl Arbeitszeiten als auch Ferienplanung und Laufzettel zu den Aufträgen verwaltet wurden. Mit dem Modul Prüfmittelverwaltung könnte man jedem Auftrag die verwendeten Prüfmittel digital direkt zuschreiben. Der Vorteil: Auf Knopfdruck lassen sich die gesamte Historie und der aktuelle Betriebszustand eines Prüfmittels im Detail nachvollziehen und abbilden.

Außerdem erhält der Prüfer eine transparente Aufstellung darüber, mit welchen Prüfmitteln welche Messungen an welchen Prüflingen über den gesamten Prüfzeitraum durchgeführt worden sind. Und mit der digitalen Kopplung zur Auftragsverwaltung ist die

Rückverfolgbarkeit auch hier viel einfacher. Diese Durchgängigkeit der Daten war letztlich eines der Hauptziele bei der Einführung der Software von dacore. Heute verfügen die DTC Mitarbeiter über eine einzige Datenbasis, aus der sich alle Daten rund um ihre Tests und Prüfungen bis hin zur Produktivität auf Knopfdruck ermitteln lassen.

## dacore Dienstleistungen

- Analyse der Anforderungen mit dem Kunden
- Erstellung der Anforderungsspezifikation (Lastenheft)
- Entwicklung der Individualsoftware IDA
  - Prototypen entsprechend den vereinbarten Prozess-Schritten und kritischen Systemteilen
  - Test und Validierung der Prototypen (Komponenten)
  - Integration und produktiver Einsatz
- Client-Server Lösung mit Microsoft
- SQL-Datenbank 2008 auf Basis eines Microsoft Windows Netzwerkes
- Kontinuierliche Optimierung und Erweiterung
- Technischer Support