

SOFTWARE SORGT FÜR TRANSPARENTE PROZESSE IM TESTLABOR

Alles Wissen über den Prüfling

Bei mehr als 25 000 Prüflingen und über 1 900 Prüfmitteln in sieben Jahren können Prozesse und Organisation unübersichtlich werden. Bei Phoenix Testlab, Blomberg, verhinderte dies ein Labormanagementsystem von dacore, Heildorf. Die Software bildet die internen Prozesse eines Prüf- und Zertifizierungsunternehmens transparent und aktuell ab.

Rückblende ins Jahr 2003. Die Systemumstellung war beschlossen. „Wir wollten nicht länger mit einer halben Lösung weiterarbeiten“, erinnert sich Dr.-Ing. Holger Altmaier, Geschäftsführer der Phoenix Testlab GmbH, Blomberg (siehe Kasten Seite 48). „Die Prozesse und die Organisation hielten nicht mehr Schritt mit unserem starken Wachstum.“

Die bis dato im Unternehmen eingesetzte, eher kaufmännisch ausgerichtete Software lief nicht auf Windows XP. Die Prüfer erfassten ihre Leistungen auf manuellen Laufzetteln oder in Excel-Sheets, das Controlling konnte nicht effizient und zeitnah durchgeführt werden. Nicht zuletzt aufgrund der DIN EN ISO/IEC 17025-Akkreditierung des Testlabors gab es dringenden Handlungsbedarf – aus der Sicht des Labors selbst, aber auch seitens Vertrieb und Controlling.

Zwei Planungsmethoden angedacht

Gesucht war ein Labormanagementsystem, das alle Prozesse nach DIN EN ISO/IEC 17025 transparent abbildet, verzahnt und die durchgängige Leistungs-

erfassung in einer Oracle-Datenbankapplikation klar in den Vordergrund stellt. Sämtliche parallel betriebenen (Zusatz-) Systeme für Auslastung, Messmittelverwaltung, Prüfberichterstellung, Archivierung, Normenverwaltung, Leistungserfassung und Teile der Projektkommunikation sollten im Gegenzug peu a peu abgeschafft werden.

Die zeitnahe Leistungserfassung der Prüf- und Zertifizierungsingenieure sollte direkt in das neue System eingebunden sein, eine integrierte SAP-Schnittstelle zur Kostenstellenrechnung, Buchhaltung sowie Zeiterfassung war unerlässlich. Die Prioritätenliste sah auch vor, dass „zuerst alle kaufmännischen Prozesse und das Controlling in der neuen Software abgebildet werden, dann erst die damit verknüpfte Ressourcenplanung“.



Bild 1. Prüfung eines Rollstuhls in einer Schirmkabine



Bild 2. Prüfung einer Bugklappensteuerung in einer Klimakammer

Von Anfang an waren zwei Planungsmethoden angedacht: die Matrixplanung für kurze Projekte und die Gantt-Chart-Planung für mittel- bis langfristige Projekte. Die Suche ergab, dass es im Markt genau einen Anbieter gab, der sowohl die kaufmännischen Prozesse als auch die labortechnischen Anforderungen an eine Prüfplanung berücksichtigte. Der sich darüber hinaus mit den Prozessen im Prüflabor auskennt und bei dem Leistungserfassung und Auswertemöglichkeiten im Vordergrund stehen. „Auf die dacore Datenbanksysteme AG und deren Software sind wir genau im richtigen Moment gestoßen“, sagt Holger Altmaier rückblickend.

Phoenix Testlab kontaktierte das Heroldsberger Softwarehaus erstmals im Frühjahr 2003. Bereits im Oktober war die Budgetplanung abgeschlossen. Einen Monat später stand das interdisziplinäre Projektteam bei Phoenix Testlab, mit drei Verantwortlichen für La-



Bild 3. Prüfung eines Ticketautomaten auf Korrosion

borprozesse, kaufmännische Prozesse sowie IT und Serververwaltung. Das Lastenheft war im Mai 2004 fertig, im August gab es eine erste Testversion der Software, die in Blomberg PTLims heißt. Im Oktober 2004 wurden Kern-

team und Administratoren geschult, im Januar 2005 startete das Produktsystem. Danach wurden auch die anderen Anwender, unterteilt in die verschiedenen Prozesse, geschult. Heute gibt es 90 User, Tendenz weiter steigend. ▷

Hundert Messplätze

Die 1994 gegründete Phoenix Testlab GmbH, Blomberg, ist ein unabhängiges, akkreditiertes Testlabor und Zertifizierungsinstitut für technische Geräte mit derzeit neunzig Mitarbeitern und mehr als hundert Messplätzen. Schwerpunktmärkte sind Automatisierungstechnik und Automotive, Informationstechnologie, Schiffbau sowie Luftfahrtindustrie und Schienenfahrzeugtechnik. Das Leistungsspektrum des Dienstleisters umfasst EMV-Prüfungen, Funk-, Umwelt- sowie elektrische Sicherheitsprüfungen. Die Zertifizierung von Funkanlagen und internationales Zulassungsmanagement runden das Portfolio ab. Phoenix Testlab ist nach DIN EN ISO/IEC 17025, DIN EN 45011, DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Anfang 2004 wurde ein integriertes Qualitätsmanagement eingeführt.

Individuelle Software

Das 1996 gegründete und seit 2001 als dacore Datenbanksysteme AG firmierende Unternehmen mit Sitz in Heroldsberg bei Nürnberg entwickelt individuelle B2B-Softwarelösungen für Prüf- und Kalibrierlabore sowie Zertifizierungsstellen. Damit lassen sich Geschäftsprozesse im Labor – von der ersten Kontaktaufnahme über die Auftragsbearbeitung bis zur Rechnungsstellung – abbilden. Die Software erfüllt spezifische Anforderungen wie Verwaltung von Prüfmitteln, Prüflingen und Berichten, bedarfsgerechte Planungstools, Multiprojektmanagement sowie Messwerteerfassung und prozess- oder kundenspezifische Auswertungen. Labore national und international tätiger Unternehmen und Organisationen aus Branchen wie Medizintechnik, Automotive, IT, Kommunikationstechnik und Bauindustrie sowie private und öffentliche Dienstleister arbeiten mit Software von dacore.

www.qm-infocenter.de

Diesen Beitrag finden Sie online unter der Dokumentennummer: **QZ110132**

„Seit der Einführung kamen von uns jede Menge weitere Anregungen, Wünsche und Anforderungen, die sich teils erst im Laufe der Anwendung ergaben. Insbesondere ist kaufmännisches Know-how eingeflossen“, sagt Petra Kösterke, die verantwortliche Controllerin bei Phoenix Testlab. „Was wir seinerzeit gekauft haben und was wir jetzt einsetzen, ist kaum noch vergleichbar.“ Auch der Softwareentwickler ist in diesem Prozess gereift. Seine Wurzeln liegen im Inhouse-Laborbereich, der in Bezug auf Tests, Prüfungen, Normen, Richtlinien und Produktkategorien überschaubarer ist.

Anforderungen des Anwenders eingearbeitet

Als externer Dienstleister hat Phoenix Testlab Kunden aus unterschiedlichen Branchen von Automotive über Automatisierungstechnik, IT, Schienenfahrzeugtechnik, Schiffbau, Medizintechnik bis hin zum Flugzeugbau. Entsprechend ist das Labor mit individuellen Prüflingen, Anforderungen und Randbedingungen konfrontiert (Bilder 1, 2 und 3). „Die Software muss also auch flexibel in der Handhabung sein. Damit sollen die Labormitarbeiter, aber auch Projekt- und Vertriebsmanager arbeiten“, sagt Holger Altmaier. „Für den Vertrieb war es beispielsweise wichtig, dass individuelle Kalkulationen möglich sind oder Angebote in verschiedenen Strukturen generiert werden können. Während sich andere Softwarelösungen als recht starr erwiesen, erfüllt PTLims diesen Anspruch inzwischen ohne Probleme.“

Als Zertifizierer hat Phoenix Testlab darüber hinaus noch andere, ebenfalls unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen. „Wir bekommen von anderen Laboren und Kunden fertige Prüfberichte vorgelegt, zum Beispiel für Funksysteme. Die werden weltweiten regulativen Zertifizierungsverfahren unterworfen, unter anderem für die Behörden in Kanada, Japan oder den USA.“ Die Software berücksichtigt dies in durchgängigen Prozessen. Zertifizierer und Labore arbeiten räumlich getrennt, nutzen aber die gleiche Datenbasis. Dies funktioniert ausgezeichnet, weil die Zugriffsrechtsteuerung, die in PTLims intensiv genutzt wird, zuverlässig arbeitet.

„Dacore setzt konsequent darauf, Individualsoftware zum Festpreis zu entwickeln. Es gibt keine Einzellizenzgebühren“, sagt Holger Altmaier. Petra Kösterke sieht einen weiteren Vorteil: Phoenix

Testlab bezahlt ausschließlich für die Entwicklung der Software. Ohne dass Zusatzkosten entstehen, können beliebig viele User mit dem System arbeiten. Da ist die Versuchung groß, immer wieder etwas Neues einzuführen. Was für Holger Altmaier, der „lieber für neue Funktionen zahlt als für neue Lizenzen“, definitiv die sinnvollere Alternative ist. Pro Jahr investiert das Unternehmen rund 50 Prozent der Anschaffungskosten in die Erweiterung der Software. Die jährlichen Betriebskosten entsprechen etwa den Kosten eines Prüfenieurs.

Weitere Module installiert

Im laufenden Jahr wurden und werden weitere Module und Funktionen neu installiert. Dazu gehören die Gantt-Prüf- und Ressourcenplanung, ein Dokumentenmanagement, zunächst in einer ersten Ausbaustufe, eine Expertensuche, ein Prüflingsmanagement und die Verknüpfung mit Lotus Notes, um insbesondere die durchgängige Projektkommunikation weiter zu verbessern. Bezogen auf den Prozess an sich, andererseits aber auf die interne und die Kundenkommunikation.

Dazu Holger Altmaier: „Wir sind dabei, ein neues Modul für die Dokumentation der Kommunikation zu installieren, das Notizen und Hintergrundinformationen zu laufenden Projekten direkt in die Datenbank integriert. So dass der Informationsaustausch nicht länger über Schattensysteme läuft und um auch hier die volle Transparenz zu haben.“

Nachdem die Nutzer insbesondere aufgrund der schwankenden Systemperformance beim Speichern nicht immer restlos zufrieden waren – und der eine oder andere deshalb weiter mit Excel arbeitete –, ist es vor allem auf die im April 2009 eingeführte neue Oberfläche zurückzuführen, dass die Akzeptanz auch hier gestiegen ist.

Aus der Sicht von Holger Altmaier ist die Performance ein wichtiger Punkt im Arbeitsalltag des Prüflabors: „Die Nutzer werden unruhig, wenn die Eieruhr läuft.“ Die manchmal schwankende Performance will er allerdings nicht allein an der Software festmachen, er sieht es eher im komplexen Zusammenspiel mit dem Netzwerk und der Datenbank von Oracle. „Das ist das übliche systemimmanente Problem, diesen Konflikt gibt es wohl immer.“ Was er daraus gelernt hat, ist, dass

man dies als User keinesfalls unterschätzen darf. Vor allem beim Einsatz von Individualsoftware ist es aus seiner Sicht sinnvoll, wenn die Programmierer schon im Vorfeld „in die Firmennetzwerkstruktur des Kunden reinschauen“.

Eingeführt wird derzeit ein Webportal zur Auftragsverfolgung für Kunden, zunächst nur mit Viewfunktion, um die Technik gemeinsam mit ausgewählten Kunden zu testen. Die bisherigen Erfahrungen sind „sehr gut, die Kunden sind neugierig“. Weitere Schritte sind für 2010 geplant. Dann sollen auch die Generierung von Testreports eingeführt und das CRM-Tool erweitert und optimiert werden. Angedacht ist weiterhin die drahtlose Leistungserfassung über PDA, was aber vor allem aufgrund der Kosten für die Endgeräte eher noch etwas dauern wird.

Bei der Einführung den Rahmen gesteckt

Was würde heute bei der Einführung anders laufen? „Wichtig ist, dass der grobe Rahmen gesteckt ist und alle Abteilungen eingebunden sind“, sagt Holger Altmaier. Er würde von Beginn an alle internen und externen Fachleute, vom Vertrieb über Controlling bis hin zu den Prozessexperten für Qualitätssicherung, noch mehr einbinden und noch genauer auf den Status quo der Geschäftsprozesse schauen, „ob die vernünftig mit Datenbank und überschaubarem Aufwand abgebildet werden können. Wir haben das gemacht, aber beispielsweise die Schnittstelle zum

Vertrieb unterschätzt. Der Prozess des Verkaufens greift heute bis zum Testen durch, der Übergang war schwierig.“

Manche Schritte, wie das Einführen einer Preismatrix, müssten bereits im Vorfeld sowohl intern als auch mit dem Softwareentwickler detaillierter besprochen werden. Heute würde man einen eigenen Administrator als Schnittstelle zum Softwarehaus definieren. Derzeit teilen sich zwei Mitarbeiter zusätzlich zu ihren Jobs diese Aufgabe mit Fokus auf die kaufmännische und die technische Abwicklung. Sie arbeiten mit einem User-Kernteam zusammen, das wiederum die Schnittstelle für den Informationsaustausch mit anderen Mitarbeitern im Labor bildet.

Auch das Dokumentenmanagement würde man bei Phoenix Testlab aus heutiger Sicht anders angehen. „Das würden wir vor der Prüf- und Ressourcenplanung einführen“, sagt Holger Altmaier. „Jetzt kämpfen wir mit riesigen Windows Directorys, auf die die Datenbank keinen Zugriff hat. Wir müssen einen Schnitt machen, das alte System aber weiter laufen lassen, um die Bestandsdaten weiter vorzuhalten.“ Man müsse sich gleich zu Beginn eines solchen Projekts von Strukturbäumen lösen und auf die Datenbank konzentrieren, die alle Infos gleichwertig erfasst und die Prozesse dann in ihrer Gesamtheit verknüpft.

„Man muss einen Großteil der Denkarbeit schon lange vor Beginn der Softwareeinführung leisten“, sagt Altmaier, „und genau das ist manchmal das Schwierige bei der Individualsoftware.“ Mitun-

ter sind es nur Kleinigkeiten, die der Softwareentwickler mit einer anderen Logik aufbereitet, als der Anwender das tun würde. Deshalb müssen Prozesse und Begriffe gleich zu Beginn klar definiert werden, damit die Individualsoftware die angedachten Funktionen liefert.

Genauso muss die Datenbank akribisch „gefüttert“ und gepflegt werden. „Es wäre eine Illusion zu glauben, dass die Arbeit durch die Software weniger wird“, sagt Holger Altmaier. Aber sie macht sie transparent, man kann auf Knopfdruck zeitnahe Auswertungen fahren, und es gibt „bis heute für uns keine Alternative“. Die Controllingfunktionen sind „exzellent“, die Verzahnung der Prozesse nachhaltig, die Daten transparent. Nicht zu toppen ist der durchgängige Informationsfluss innerhalb dieser Softwareapplikation, die Möglichkeit der zeitnahen Auswertung und der festgelegte Kostenrahmen ohne Lizenzgebühren.

Basierend auf den Stammdaten bildet die Datenbank den vollständigen Prozess im Prüf- und Zertifizierungsunternehmen ab. Holger Altmaier würde heute definitiv wieder auf PTLims setzen: „Wir haben damit eine Plattform, auf die wir unsere weitere Entwicklung aufsetzen und mit der wir die Anforderungen aus den QS-Systemen sicherstellen können.“ □

Heike Kappelt

► **dacore Datenbanksysteme AG**
T 0911 569808-0
info@dacore-dbs.com
www.dacore-dbs.com