

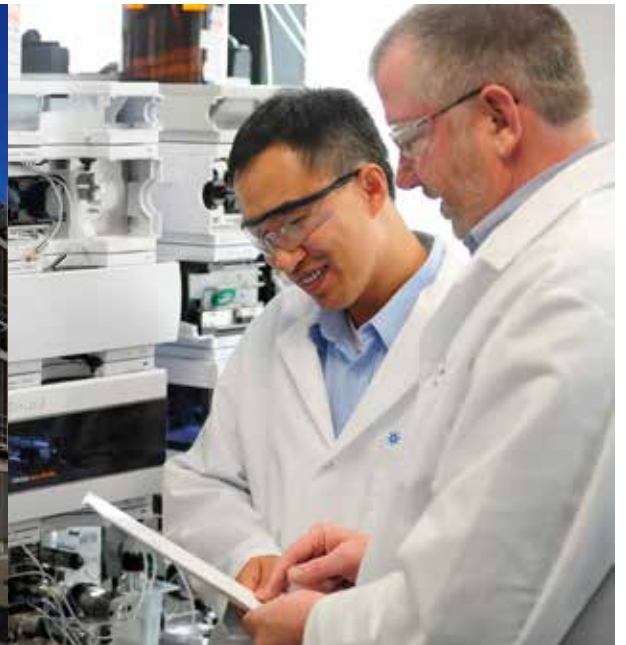
A photograph of a laboratory setting with several stacks of Agilent liquid chromatography systems. The equipment is white and grey, with various components like pumps, detectors, and sample bottles. A computer monitor in the foreground shows a data analysis software interface with a table and graphs. The background is a soft, blue-lit gradient.

# AGILENT TECHNOLOGIES VERTRAUT SCHEMA

Der weltweit operierende Geschäftsbereich Life Sciences von Agilent Technologies ist mit Standorten in Deutschland, den Niederlanden, Großbritannien, Japan und den USA dezentral organisiert. Die Verantwortlichkeit für die Analytik-Sparte „Liquid Phase“ ist am Standort Waldbronn angesiedelt. Hier entwickeln, produzieren und vermarkten rund 650 Mitarbeiter Analytik-Komplettslösungen, die unter anderem von der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie von Forschungseinrichtungen weltweit eingesetzt werden.



**Agilent Technologies**



## LIFE SCIENCES VON AGILENT GEHT MIT SCHEMA ST4 ANDERE WEGE

**Die Produktentwicklung bei Agilent erfolgt unter frühzeitiger Einbeziehung der Support-Ingenieure. Sie wissen somit vor einem Launch, wie ein Produkt funktioniert, welche Informationen Kunden und Service-Techniker für eine möglichst fehlerfreie Installation, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur benötigen und welche Fragen auftauchen können. Dieses Wissen hat sich Agilent zunutze gemacht und auch die Erstellung der Dokumentation in die Hand der Support-Ingenieure gegeben, die diese Aufgabe vor der Einführung des Redaktionssystems mit einem herkömmlichen DTP-Programm erledigten.**

Insgesamt handelte es sich um rund 200 englischsprachige Publikationen – von kleinen Zwei- oder Vierseitern bis hin zu Handbüchern mit 400 Seiten. Dazu kamen noch Online-Hilfen für die am Standort entwickelten Software-Produkte. Übersetzt wurde die Dokumentation von einem externen Dienstleister. Die Texte für Online-Hilfen wurden ebenfalls an diesen Übersetzungsdienstleister gegeben, der diese als fertig einbindbare HTML-Texte lieferte. Insgesamt wurden acht Sprachen bedient: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, brasilianisches Portugiesisch, vereinfachtes Chinesisch und Japanisch. Als die Lokalisierungskosten seit der Jahrtausendwende exponentiell stiegen, sah man im Jahr 2004 Handlungsbedarf.

„Wir haben nach einer ersten Grobuntersuchung die Situation tiefer analysiert und erkannt, dass über die Senkung der Lokalisierungskosten hinaus noch weitere Maßnahmen zu treffen waren, um die Leistungsfähigkeit des Bereichs ‚User Information‘ nachhaltig an die stetig ansteigenden Anforderungen anzupassen. Uns war klageworden, dass wir das oben beschriebene Modell der Dokumentationserstellung durch unsere eigenen Mitarbeiter nicht länger aufrechterhalten konnten. Die Produktinnovationszyklen werden immer kürzer. Gleichzeitig steigt die Anzahl von Einzelprodukten

und die Variantenvielfalt. Wir haben dies als Chance begriffen, den Bereich strategisch neu auszurichten. Und wir wollten eine möglichst große Optimierung erreichen, statt mit nur einigen Maßnahmen einen Teil von dem, was eigentlich möglich und notwendig wäre,“ erläutert Thomas Richwien, Program Manager bei Agilent Technologies.

### **Automatisierung von Arbeitsschritten durch standardisierte Inhalte und Abläufe**

Vor allem die Wiederverwendung von Inhalten und eine automatisierte Produktion von Dokumenten und Online-Hilfen sollten den Layoutaufwand und damit die Lokalisierungskosten sowie die Durchlaufzeiten senken. Zentraler Hebel hierfür war, Single-Source-Publishing mit Hilfe eines XML-basierten Content-Management-Systems zu realisieren. Dazu sollten die Redakteure künftig einen zentralen Datenpool erstellen und pflegen, der dann als Lieferant für die Publikation fungiert.

Die Herausforderung bestand darin, die bisherigen Autoren als Inputgeber für die Dokumentationen weiterhin zu „nutzen“, gleichzeitig aber einen Weg zu finden, den Schreibstil zu vereinheitlichen. Da man sie nicht in ein Korsett zwängen konnte und darüber hinaus die Notwendigkeit bestand, für eine nachhaltige Lösung der Probleme zumindest teilweise auf einem Outsourcing-Szenario aufzubauen, teilte Agilent die Aufgaben zwischen einem Autor und einem Technischen Redakteur auf: Die Ingenieure sind weiterhin verantwortlich für die Dokumentation und liefern auch nach wie vor die Inhalte. Deren Implementierung in das CMS sollen professionelle Technikredakteure übernehmen, die bei einem Dienstleister angesiedelt sind. Aufbauend auf die Ergebnisse der Anforderungsanalyse wurden in dem nächsten Schritt die verschiedenen am Markt erhältlichen CMS-Produkte evaluiert. Mittels einer Nutzwertanalyse wurden dann mehrere in Frage kommende Redaktionssysteme näher analysiert. Es sollte, so die zentralen Anforderungen, in

hohem Maße an die eigenen Anforderungen anpassbar sein und ein selbst entwickeltes Datenmodell unterstützen können. Eine weitere Anforderung war eine uneingeschränkte Skalierbarkeit: Nach dem Motto „think big, start small“ sollte es möglich sein, sowohl den Anwenderkreis und die Anzahl der unterstützten Zielformate sukzessive zu steigern als auch die Funktionalität kontinuierlich auszuweiten. Schließlich sollte es modular aufgebaut sein.

Die Entscheidung für die zentrale Komponente des Redaktionssystems fiel auf das Produkt SCHEMA ST4 von der SCHEMA Gruppe Ausschlaggebend war, dass es alle als kritisch eingestufte Anforderungen erfüllte und dass bereits seit mehreren Jahren gute Geschäftsbeziehungen zur SCHEMA Gruppe bestanden. Denn Agilent nutzte bereits das Vorgängerprodukt SchemaText für die Erstellung der Online-Hilfe für ein Softwareprodukt. „Für uns ist es ein strategischer Vorteil, wenn man auf kurze Kommunikationswege setzen kann und man dabei weiß, dass der Partner die eigenen Bedürfnisse versteht und auch umsetzt“, so Richwien. Während der Pilotphase nutzte man SCHEMA ST4 im Rahmen einer klassischen Client-/Server-Architektur.

Diese wurde dann im Echtbetrieb auf eine sogenannte 3-Tier-Applikation migriert: Der Client liegt auf einem eigenen Terminalserver, auf den sich Anwender über das Office LAN oder extern über VPN einloggen. Das hat den Vorteil, dass der Client nur einmal installiert werden muss. Hinter dem Terminalserver steht ein zweiter, der sogenannte Application-Server. Hier sind die ST4-Dienste hinterlegt. Auf dem dritten Server ist schließlich die Datenbank installiert. Vorteile dieser Architektur sind, dass das System skalierbar und über die VPN-Verbindung überall verfügbar ist.

#### Anpassungen ermöglichen individuelle Wege

Um die Qualität der Dokumentationen über eine einheitliche, konsistente Struktur zu verbessern entschied man sich bei Agilent, ein semantisches Datenmodell einzuführen, das nach der Methode des Funktionsdesign® entwickelt wurde. Mit Hilfe des im SCHEMA ST4 integrierten Workflow-Managers konnte der Freigabeprozess zum Beispiel so modelliert werden, dass er den Vorgaben entspricht. Das Statusmodell in SCHEMA ST4 endet mit „ready-for-release“. Damit verlassen die versionskontrollierten Informationsprodukte das Redaktionssystem und werden z.B. als PDF produziert, die dann in SAP eingelagert werden.

#### Eine Entscheidung, die sich schnell amortisiert hat

Bereits nach der ersten größeren Aktualisierung des Produktportfolios im Geschäftsbereich hat sich für Agilent die Investition gerechnet: „Das Geld, das wir hierfür nach dem alten Modell hätten in die Hand nehmen müssen, wäre mehr als das gewesen, was wir in die Entwicklung, die Implementierung und das Rollout der neuen Lösung auf Basis von SCHEMA ST4 investiert haben“, freut sich Richwien. Schließlich reduzieren sich die Übersetzungskosten, weil die Autoren jetzt bestehende Inhalte wiederverwenden können, anstatt wie bisher mehrfach redundante Inhalte zu erstellen. Unterschiedliche Formulierungen gleichen Inhalts müssen so nicht mehr kostenpflichtig übersetzt werden. Den größeren

Anteil an der Senkung der Lokalisierungskosten hatte jedoch der Wegfall der externen DTP-Kosten: Das Layout erfolgt nun inhouse und dank der nahtlosen Anbindung von SCHEMA ST4 in die IT-Lösung weitestgehend automatisiert. Neben der Kostenersparnis verkürzt sich durch die beschriebenen Maßnahmen auch die für die Erstellung der Dokumentation benötigte Zeit. Denn mit der Eliminierung der redundanten Inhalte entfällt auch der Aufwand für deren Prüfung und Freigabe sowie für die Verwaltung der verschiedenen Publikationen, in denen diese Inhalte verwendet werden.

#### Jenseits von Kostensenkungen: Es geht um weit mehr

Agilent unterliegt als börsennotiertes Unternehmen dem Wettbewerb an den internationalen Finanzmärkten. „Für uns war sehr wichtig, einen Beitrag zum Erreichen eines der übergeordneten Unternehmensziele ‚Excellence in Operation‘ leisten zu können. Dazu reichte es jedoch nicht aus, die in unserem Bereich entstehenden Kosten nachhaltig gegenüber einem definierten Vergleichswert zu senken, denn das Inkrafttreten dieses Effekts stellt ja letztlich nur ein singuläres Ereignis dar“, so Richwien. „Das eigentliche Ziel musste also ‚vollkommene Kostenkontrolle‘ lauten, was bedeutet, stets alle vom Bereich ‚User Information‘ zu erbringenden Leistungen und die dafür erforderlichen Ausgaben gezielt steuern zu können. Dafür muss uns das Redaktionssystem sowohl bei der Planung als auch bei deren Umsetzung optimal unterstützen.“ Vor wenigen Monaten ist Agilent von SCHEMA ST4 Version 1.2 auf die Version 3.3 migriert, was bei einem derart komplexen und historisch gewachsenen System nicht ganz trivial war. „Im Rahmen der Implementierungsprojekte, die wir gemeinsam mit SCHEMA durchgeführt haben, sind wir immer weiter vom Standardprodukt abgewichen“, so Richwien. „SCHEMA hat sich dabei stets offen gezeigt für Impulse zur Weiterentwicklung des SCHEMA ST4 Standardsystems.“

#### PROJEKT- HIGHLIGHTS

- Umfangreiche kundenspezifische Anpassungen gegenüber dem Standardprodukt
- Hohe Skalierbarkeit bzgl. Anwenderzahl, Funktionsumfang und Publikationsarten
- Getrennte Rollen zwischen Dokumentationsverantwortlichen und Autoren
- ROI bereits nach dem ersten Projekt erreicht
- Implementierung der Funktionsdesign-Methode
- 3-Tier-Server-Architektur
- Weltweiter Zugriff auf das Redaktionssystem
- ca. 40 Anwender in verschiedenen Rollen

## **SCHEMA – Komplexe Dokumente einfach.**

Die SCHEMA Gruppe wurde 1995 in Nürnberg gegründet und beschäftigt heute rund 100 Mitarbeiter. Verschiedene Produkte haben sich in dieser Zeit entwickelt: SCHEMA ST4, das XML-basierte Redaktionssystem, und der SCHEMA Content Delivery Server.

Mit dem Content Management System SCHEMA ST4 können alle Funktionen rund um die Erstellung, die Verwaltung, die Übersetzung, die Qualitätssicherung, die Publikation und Distribution von Produktinformationen aller Art vorgenommen werden. SCHEMA ST4 skaliert dabei von kleinen Redaktionsteams bis hin zur unternehmensweiten Lösung für die Informationslogistik und kann dabei als Standardprodukt oder als kundenspezifische Lösung eingesetzt werden. Der SCHEMA Content Delivery Server setzt da an, wo ST4 aufhört und ist in der Lage, die verwalteten Informationen zu verteilen.

Unsere Produkte und Lösungen werden in verschiedenen Industriezweigen eingesetzt, um „komplexe Dokumente“ zu vereinfachen: Dazu gehören Technische Dokumentationen, Softwaredokumentationen, Hilfesysteme, Kataloge, Packmittellösungen für die pharmazeutische Industrie, Trainingsunterlagen, spezielle Lösungen für Fachverlage, für das Vertrags- und Angebotsmanagement etc.. SCHEMA ST4 basiert auf der Microsoft.NET-Technologie mit Windows- und Web-Clients und kann einfach in moderne IT-Landschaften integriert und ausgerollt werden, da es die ganze Bandbreite dokumentationsrelevanter Standards (XML, XSL: FO, DITA etc.) unterstützt. SCHEMA ST4 bietet eine breite Palette von Schnittstellen (XML-Editoren, MS Office, Adobe CS & FrameMaker, SAP...). Die SCHEMA Gruppe ist stolz darauf, aktiv in einem Netzwerk von renommierten Partnern zu arbeiten, denn dadurch ist sie in der Lage, auch speziell angepasste Lösungen für ihre Kunden anzubieten.

Unter den vielen Kunden, die bereits Lösungen auf Basis von SCHEMA ST4 im Einsatz haben, sind z. B.: ABB, Agilent, Avaloq, Bosch, Boehringer Ingelheim, Bundesanzeiger, Carl Zeiss, Daimler, Deutsche Bundesbank, General Electric, Hewlett Packard, Lindauer DORNIER, MAN, Miele, Reifenhäuser, Roche Diagnostics, Schaeffler Gruppe, Siemens, Österreichische Bundesbahnen, Philips, STOLL, T-Systems, Voith und Wolffkran u.v.a.

### **Weitere Informationen:**

[www.schema.de](http://www.schema.de) · [www.blog.schema.de](http://www.blog.schema.de)

