

Die 14-jährige Partnerschaft von Bayer mit STARLIMS: Umgestaltung des globalen Pflanzenschutz-Laborbetriebs

Durch die Konsolidierung der Verwaltung der globalen Laborabläufe in einem zentralisierten Labor-Informations-Management-System (LIMS) erzielt Bayer eine optimierte Compliance und Digitalisierung für einen seiner wichtigsten Unternehmensbereiche.

Mit einer über 150-jährigen Geschichte ist Bayer ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Gesundheit und Ernährung. Geleitet von der Mission „Health for all, hunger for none“ spielt der Bayer-Geschäftsbereich „Pflanzenschutz“ eine entscheidende Rolle bei der Bereitstellung innovativer Lösungen für die weltweite Nahrungsmittelversorgung. Pflanzenschutzlabore spielen eine entscheidende Rolle bei der Sicherstellung einer nachhaltigen Nahrungsmittelversorgung und sie minimieren gleichzeitig die Umweltauswirkungen der Landwirtschaft.

Seit 14 Jahren arbeitet Bayer mit einem LIMS von STARLIMS, um das Management von Labordaten zu zentralisieren und die Compliance zu vereinfachen. Was dem Unternehmen dabei geholfen hat, die Art und Weise der Formulierung und Überwachung von Pflanzen zu optimieren.



GESCHÄFTLICHE HERAUSFORDERUNGEN

Vor der Einführung von STARLIMS im Jahr 2009 hatte Bayer erheblichen Herausforderungen mit der Dateneffizienz, da isolierte Labordatensysteme über mehrere Standorte verteilt und somit ineffizient waren. Die verschiedenen vorhandenen Systeme waren veraltet, hatten nicht die nötige Funktionalität und erhielten nicht die für eine optimale Leistung erforderliche Wartung und Aufrüstung. In der stark regulierten Agrarindustrie stand Bayer vor einer zusätzlichen Herausforderung. Die Verteilung der Labordaten auf grundverschiedene Systeme machte die Verwaltung der Compliance in verschiedenen globalen Laboren zu einer mühsamen Aufgabe, in Anbetracht der Anforderung akribischer Dokumentation und Einhaltung von GxP-Vorschriften.

Diese Einschränkungen hinderten die Bemühungen von Bayer, eine vollständig zentralisierte Labordatendrehscheibe einzurichten und automatisierte Prozesse für die Ernteanalyse zu implementieren. Bayer benötigte dringend eine Lösung zur Überwachung der Rückstandsanalysen sowie des Geräte- als auch Inventarmanagements. Die Situation erforderte eine stabile LIMS-Lösung, welche die Überwachung einer Vielzahl von Laboraktivitäten sowie die Koordination und Automatisierung unterstützt. Bayer erkannte die Notwendigkeit einer umfassenden Lösung und suchte einen passenden Informatikpartner, der dabei helfen sollte, die globalen Labordaten in einem einzigen LIMS zu konsolidieren, um die Formulierungs- und Laboraktivitäten zu optimieren.

DARUM ENTSCHIED SICH BAYER SICH FÜR STARLIMS

Das Bayer-Team begann die Auswahl des Anbieters mit der Dokumentation und Priorisierung von Benutzeranforderungen, Verfahren und Workflows. Anschließend machten sie sich auf die Suche nach Lösungen, die diesen Anforderungen entsprachen. Sie suchten nach einem System, das alle internen Laborprozesse verwalten konnte, von der Erstellung von Rezepten, Chargen und Proben bis hin zur Eingabe von Ergebnissen und der Erstellung von Berichten. Nachdem diese wesentlichen Funktionalitäten bestimmt waren, wählte das Team eine Technologie aus, die ausreichend flexibel und konfigurierbar für die Instrumente, Analysespezifikationen, Berichte und Vorschriften der einzelnen Labors war.

„STARLIMS hat entscheidend dazu beigetragen, dass Bayer die Compliance vereinfachen konnte mit akribischer Nachverfolgung jeder Laborinteraktion innerhalb des LIMS.“

Tassilo Steffl, Senior Business Solution Architect, Bayer AG

Nach einer eingehenden Bewertung von LIMS-Anbietern entschied sich Bayer für STARLIMS aufgrund der erweiterten Funktionalität des offenen und flexiblen LIMS, das sich an die individuellen Bedürfnisse der Labors anpassen lässt, sowie der Beratung und Zusammenarbeit mit STARLIMS Professionelle Services.

Der erstklassige Support, die fortlaufende Pflege und die „Train the Trainer“-Programme waren ausschlaggebend für die Wahl von STARLIMS.

„Labortechniker, die einen bestimmten Vorgang durchführen, beispielsweise ob eine Komponente verdünnt werden muss, können dies auf eine GLP-konforme Weise dokumentieren. Diese Funktionalität in LES ist für uns von entscheidender Bedeutung.“

Tassilo Steffl, Senior Business Solution Architect, Bayer AG

ERGEBNISSE

In den Jahren seit der Einführung von STARLIMS konnte Bayer die Datenerfassung im Labor weiter automatisieren und optimieren, den Prüfpfad erheblich verbessern und die Compliance in allen Labors weltweit optimieren. In Verbindung mit dem LIMS verwenden die Labortechniker von Bayer das STARLIMS Laboratory Execution System (LES) auf mobilen Geräten im Labor und im Außeneinsatz. LES unterstützt das Labor bei der Durchführung, da es Anleitungen zu den Verfahren bietet und eine sofortige Datenerfassung ermöglicht, die die GLP-konforme Dokumentation unterstützt. Diese Eigenschaften sind entscheidend für die Erlangung von Betriebsgenehmigungen in dem stark regulierten Umfeld der Abteilung Regulatory Science von Bayer.



Die Flexibilität des Systems in Verbindung mit einer robusten Prüfungsverfolgung hat sich als äußerst wertvoll erwiesen. Bayer hat die Nutzung der Plattform stark ausgeweitet, und STARLIMS hat nun eine Präsenz in Laboren in ganz Europa, Nordamerika und Südamerika. Die bevorstehende Aufrüstung auf Version 12.3, eine HTML5-basierte Cloudumgebung, unterstreicht das Engagement von Bayer, technologisch an der Spitze zu bleiben.

„Die Aufsichtsbehörden verlangen eine sorgfältige Verwaltung unserer Geräte, um eine ordnungsgemäße Wartung und gründliche Dokumentation der Wartungs- und Kalibrierungsvorgänge sicherzustellen. Diese zentralisierte Überwachung wird durch unser LIMS effizient verwaltet und bietet nahtlose Koordination und Kontrolle.“

Tassilo Steffl, Senior Business Solution Architect, Bayer AG

Besuchen Sie uns unter: www.starlims.com

