

## iLAB – Data Integration for the Lab of the Future



Foto: Referent Alexander Brendel, infoteam Software AG während des Referats zu iLAB (Quelle: Toolpoint)

**09.09.2015 - iLAB ist das prägnante Kurzwort für eine "flexible kundenspezifische Middleware, die den Weg zur durchgängigen Automatisierung für das Labor der Zukunft" (infoteam Software AG, 2015) darstellen soll und ist ein Projekt der infoteam Software AG in Zusammenarbeit mit SiLA.**

Automatisierte Prozesse erhöhen den Durchsatz, Effizienz, Genauigkeit und Wiederholgenauigkeit von vielen Anwendungen in den heutigen Labors. Trotzdem fehlt es zwischen Teilprozessen an Kontrollstrukturen und Datentransparenz. So werden zum Beispiel nicht für alle Labortests dieselben Datentypen verwendet oder die Zwischenergebnisse ungenügend ausgewertet und dadurch nachfolgende Tests unnötig durchgeführt. Diese Systembrüche halten uns in der vollen Automationsnutzung zurück. iLAB bietet Prozesskontrolle und Datenzusammenfassung, wodurch die Resultate eines primären Experiments zu einem nachfolgenden Experiment implementieren oder aufgrund der Resultate ein Versuch abgebrochen wird.

iLAB bietet eine Lösung um das mühsame Sammeln von Daten via USB und die manuelle Konsolidierung der Daten zu umgehen und ist dadurch fähig, die Effizienz im Labor massiv zu steigern. Durch eine vertikale Integration tritt die Datenmenge immer konzentrierter auf während Laufdaten im Hintergrund bleibend archiviert werden.

Mittels eines benutzerfreundlichen Device Controls sind Laborergebnisse via App einfach abrufbar und Push Mitteilungen möglich. Dadurch können doppelspurige Abhandlungen von Teilschritten durch die Mitarbeiter und Forscher vermieden werden.

Erste Projekte mit der Nutzung von iLab wurden realisiert. Dank der flexiblen Middleware konnte ein Insulin Hersteller seine Produktion um 20% steigern.

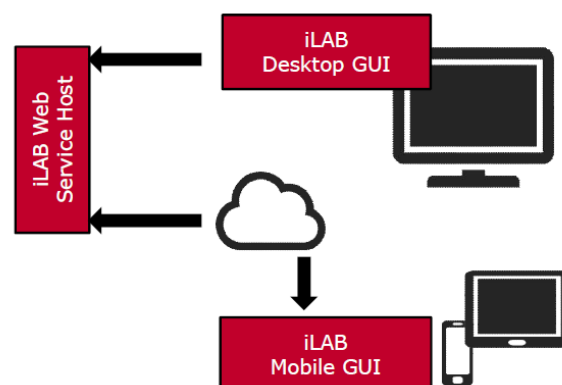


Abbildung: Grafische Darstellung des Device Controls (Quelle: infoteam Software AG)