

iCD. GmbH
Augustinusstr. 9d
50226 Frechen / Germany
TEL +49-2234-96634-0
FAX +49-2234-96634-90
e-mail: info@icd.biz
web: http://www.icd.biz

LABS Connect (SAP-Integration)

Integration des LABS/Q® im SAP Umfeld

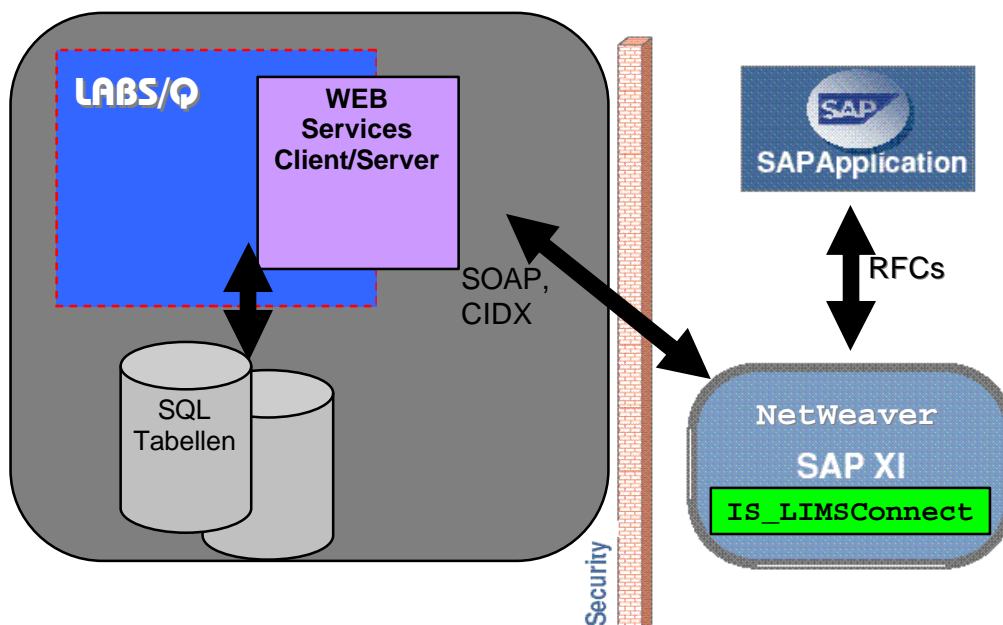
Über 90 % aller **LABS/Q®**-Anwender setzen Produkte der Firma SAP® ein. Generell wird von denen gefordert, dass sich Drittanwendungen, wie zum Beispiel das **LABS/Q®**, optimal in das SAP®-Umfeld einpassen sollen. Dies bedeutet jedoch mehr, als nur Informationen zwischen den beiden Systemen auszutauschen, sondern es verlangt auch eine adäquate EDV-Infrastruktur. Eine parallel erfolgende manuelle Stammdatenpflege soll dabei, ebenso wie eine Behinderung der Arbeitsabläufe, unbedingt vermieden werden. Außerdem sollen die Schnittstellen möglichst ohne Programmieraufwand an die individuellen Gegebenheiten / Abläufe angepasst werden können.

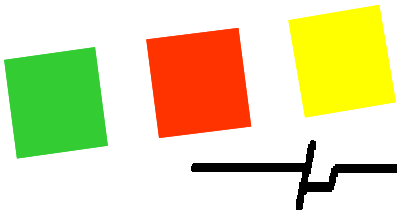
Die iCD. GmbH realisierte bereits in Jahre 1997 eine universelle, von **LABS/Q®** unabhängige und auf einer SQL-Datenbank (mit Remote Function Calls RFCs) basierte SAP®-Schnittstelle, in die die langjährigen Erfahrungen mit der Anbindung von externen Systemen, zu denen auch SAP® zählt, einfließen. Diese Schnittstelle wurde von SAP® zum QM IDI des R/3 zertifiziert (SAP Report Nr. 534 vom 28. August 1998) und vielfach erfolgreich eingesetzt.

Mit der Ankündigung der NetWeaver® Exchange Infrastructure (XI) Integrationsplattform bietet SAP® viele neue Möglichkeiten der Einbindung von Drittanwendungen, die außer dem Ersatz der alten RFC-Schnittstelle auch weitere interessante Funktionalitäten anbietet, die auch für **LABS/Q®** umgesetzt und schließlich durch SAP® im Februar 2006 zertifiziert wurde „Powerd by NetWeaver“). Als Basis steht folgender Funktionsumfang zur Verfügung:

Einbindung der SAP R/3 QM-IDI Funktionsbausteine:

Über neu erstellte Adapter im NetWeaver XI werden die RFC-Funktionsbauteile über WEB Services mit dem **LABS/Q®** verknüpft. Das bedeutet, dass, anstelle der früheren iCD-eigenen RFC-Schnittstelle, diese Funktionalität voll von NetWeaver IX abgelöst wurde und **LABS/Q®** somit nun über hardware- und systemsoftwareunabhängige WEB Services in das SAP QM eingebunden ist.





Es besteht natürlich auch die Möglichkeit, weitere Funktionsbausteine, IDocs oder Services der SAP Anwendung sehr flexibel zu verwenden.

Folgende unterschiedlich konfigurierbaren Möglichkeiten des Einsatzes der universellen Schnittstelle sind im Zusammenhang mit der SAP® QM IDI-Schnittstelle und **LABS/Q®** gegeben:

Vollständige Kontrolle durch das SAP® QM

Dabei hat **LABS/Q®** als Subsystem zum QM nur die Aufgabe, die Informationen vom SAP®-Prüflos an die Messgeräte zu übertragen, die Messwerte manuell oder automatisch vom Messgerät zu sammeln, ggf. Berechnungen, auch in Verbindung mit Standards, durchzuführen, die Messergebnisse gegen methodische Grenzen zu prüfen und die Ergebnisse danach direkt an das SAP® QM weiterzuleiten. Im **LABS/Q®** werden zur automatischen Anbindung nur Stammdaten zur Methode (Prüfanweisungen) sowie zu den Prüf- und Messmitteln benötigt. Alle anderen Informationen werden von SAP® vorgegeben.

SAP® QM als federführendes System

Stammdaten, wie z.B. Materialien, Kunden-/Lieferanten, Merkmale, Spezifikationen, werden von SAP® vorgegeben und auf Seiten von **LABS/Q®** ergänzt. Dabei können auf Basis dieser Stammdaten im **LABS/Q®** Prüfaufträge unabhängig von SAP® QM eröffnet und bearbeitet werden. Wird dann von SAP® ein Prüflos gemeldet, findet eine automatische Synchronisation statt. Nach Abschluss der Prüfung können die Ergebnisse mit oder ohne Verwendungsentscheid an SAP® QM übertragen werden. Zusätzlich können auch weitere Prüfungen, z.B. aus der In Prozess-Kontrolle, Stabilitätseinlagerungen, Umwelt- oder Entwicklungsprüfungen, über das **LABS/Q®** abgewickelt werden.

LABS/Q® als federführendes System

Von SAP® werden nur allgemeine Stammdaten (Material, Kunden, Lieferanten, usw.) übernommen und aktualisiert. Alle für die Ausprüfung notwendigen Informationen werden im **LABS/Q®** gepflegt und ggf. an SAP® übertragen (Sonderfunktionalität). Das Prüflos von SAP® dient dabei nur zur Ankündigung, während die zur Prüfung notwendigen Daten aus dem **LABS/Q®**-Stamm verwendet werden. Nach der Freigabe wird lediglich ein Verwendungsentscheid an das SAP® übertragen.

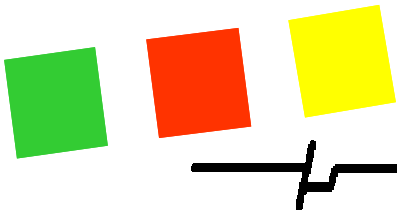
Einbindung von LABS/Q® im SAP Portal

Über das Portal von SAP® können in die Benutzeroberfläche des SAP auch Drittanwendungen wie **LABS/Q®** integriert werden. Dies ist durch die WEB Funktionalität des **LABS/Q®** besonders einfach zu realisieren. Somit können Teile oder auch das ganze **LABS/Q®** im SAP Umfeld verwendet werden.

Beispiele:

The screenshots show the LABS/Q interface integrated into the SAP environment. The top-left screenshot displays 'Lieferspezifikationen' (Delivery Specifications) with a table of materials and their specifications. The bottom-left screenshot shows 'Ergebnisse' (Results) with a table of test results. The right screenshot shows a detailed 'Spezifikation' (Specification) for a material, including a table of test methods and their results.

Material	Bezeichnung	Prüfanweisung	Bezeichnung	Grenzen/Vorgaben
0420001	Aceton	0420001	visuelle Beurteilung	klar
0420002	Hexan	0420002	visuelle Beurteilung	klar
0420001	Kalium	0420001	Kationbestimmung	7.5 mg/kg
0420002	Natrium	0420002	Kationbestimmung	35.8 mg/kg
0420003	Magnesium	0420003	Kationbestimmung	193 mg/kg
0420004	Calcium	0420004	Kationbestimmung	1.83 mg/kg
0420005	Eisen	0420005	Kationbestimmung	2.11 mg/kg
0420001	Chlorid	0420001	Anionenbestimmung	45.8 mg/kg
0420002	Carbonat	0420002	Anionenbestimmung	18.8 mg/kg
0420003	Sulfat	0420003	Anionenbestimmung	111 mg/kg

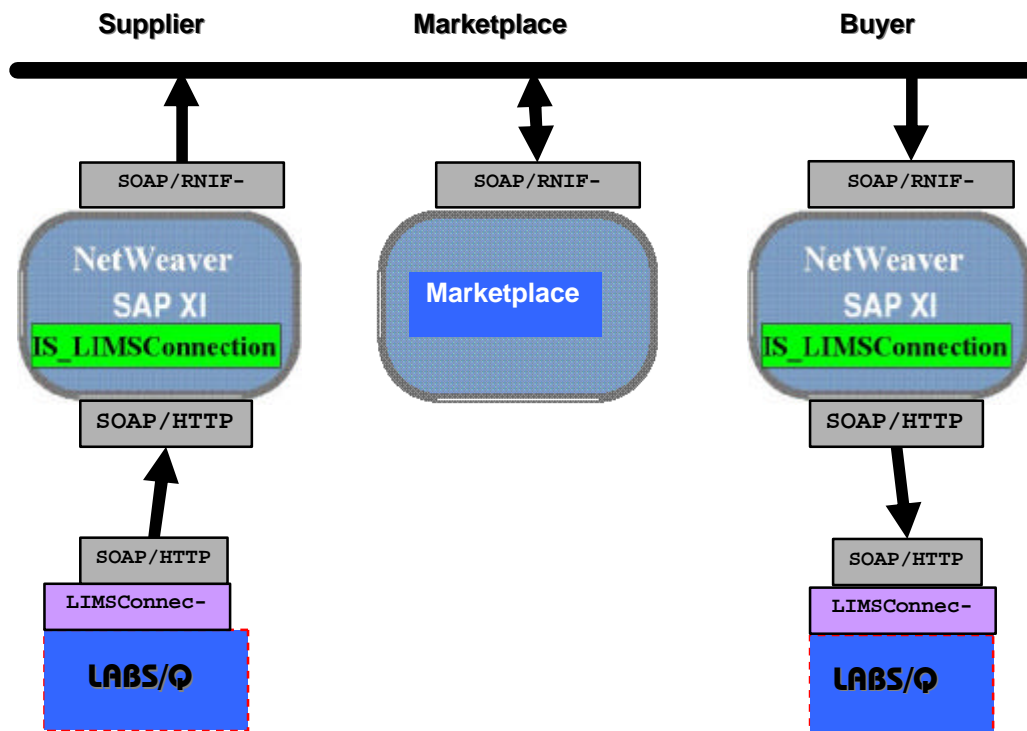


Informationsaustausch über Industriestandard

SAP hat sich verpflichtet, mehr Industriestandard zu unterstützen. Dies wurde über NetWeaver bereits teilweise umgesetzt. Auf Basis dieser bereitgestellten Funktionalität ist es auch möglich, LABS/Q[®] einzubinden, was bereits für den Austausch von Analysenzertifikaten auf Basis von CIDX (Chemical Industry Data Exchange) umgesetzt wurde.

Beispiel:

CIDX "Certificate of Analysis (COA)"



Durch einen mit SAP[®] abgeschlossenen Vertrag (SAP Developer Packages DPA) stehen der iCD.GmbH immer alle wichtigen SAP[®]-Referenzsysteme zur Verfügung. Auf Basis dieser Referenzsysteme wird die Schnittstelle kontinuierlich an die neuesten Anforderungen angepasst und überprüft.