

Schnittstellen zu ERP-Systemen

Das Modul iT-INTERFACE bietet einen breiten Standard von bidirektionalen Schnittstellen zwischen iQ-BASIS und in der Regel überlagerten ERP- bzw. Materialwirtschaftssystemen. Der Datenaustausch erfolgt ausschließlich mit Standard-Kommunikationsmitteln.

Workflow

Mit iQ-BASIS streben wir die Unabhängigkeit von der ERP-seitigen Schnittstelle an. Um diesem Streben gerecht zu werden, haben wir die Möglichkeit auf der einen Seite „Datentelegramme“ vom übergeordneten System entgegenzunehmen, oder auch wenn z. B. das ERP-System nicht die DV-technischen Belange für die Qualitätssicherung berücksichtigt, uns die Informationen direkt aus den ERP-Tabellen beschaffen. Dazu sind wir in der Lage, weil iQ-BASIS gleichzeitig mehrere Datenbanken unterschiedlicher Hersteller auf getrennten Hardware-Plattformen bedienen kann.

Die kommunizierten Datensätze werden bei uns in einer allgemeinen Tabelle zwischengespeichert, die gleichzeitig Protokollcharakter hat. Fehlerhafte Sätze können hier eingesehen und analysiert werden – mehrere Status beschreiben den aktuellen Zustand der Sätze die sich einfach über unseren Monitor einsehen lassen. Im Fehler- oder Problemfall erfolgt eine automatische Benachrichtigung per E-Mail an die verantwortliche Person.

Wichtige Details im Überblick

Kommunikation

- Ablauf in einem Hintergrundprozess auf einem beliebigen Rechner im Netzwerk
- Nutzung aller gängigen Übertragungstechniken
- Unterschiedlichste Formen des Datenaustausches wie online über Transaktionen oder synchron/asynchron über Tabellen oder aber asynchron über ASCII-Dateien. Aber auch Webservices werden von uns unterstützt.
- Zuständigkeitsregelungen bei ASCII-Datei Transfers
- Reaktion bei Kommunikationsproblemen, nicht verarbeitbaren Datensätzen oder bei wiederholter Übertragung des gleichen Satzes

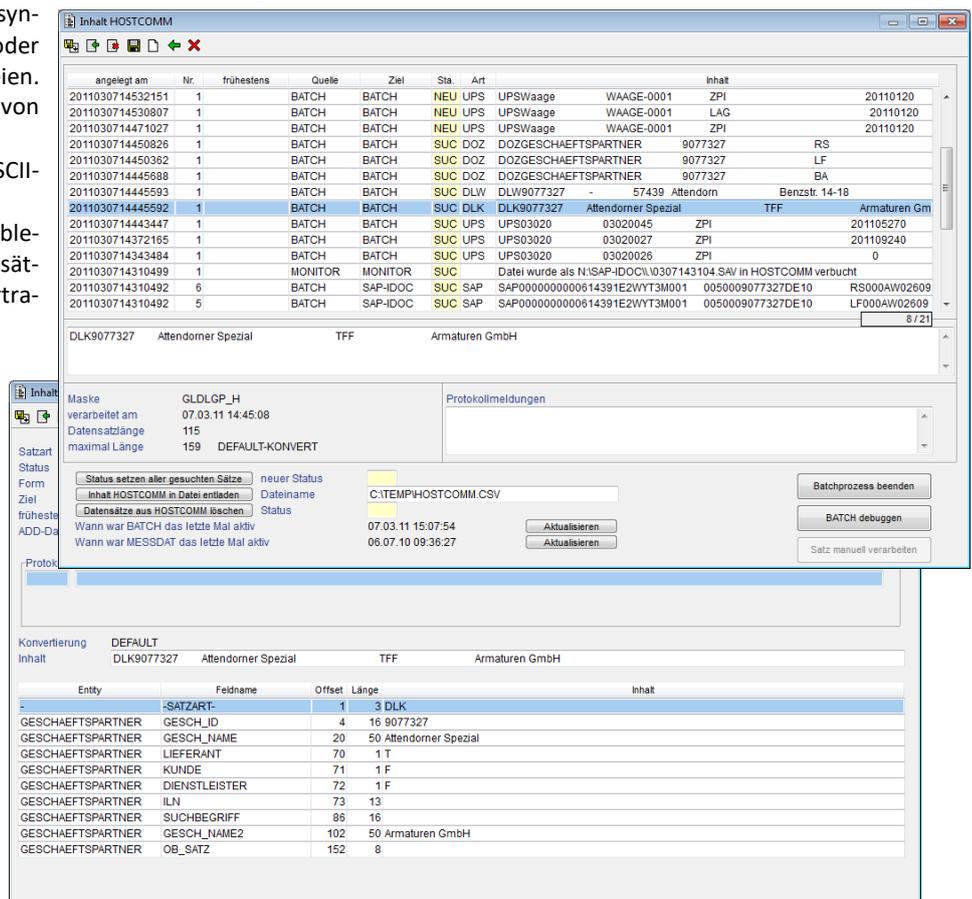
- Protokollmeldungen zur fehlgeschlagenen Verarbeitung
- Gleichzeitige Bedienung mehrerer Kommunikationspartner (ERP-System, CAQ-System usw.)

iQ-Basis ERP-System Unterstützung

- SAP im Bereich MM, QM und PM
- Infor AS (vormals BRAIN/AS) im Bereich Zukauf und Fertigung
- Infor ERP LN (vormals BaaN) im Bereich Zukauf
- proALPHA im Bereich Zukauf und Fertigung
- Microsoft Dynamics (vormals Navision)
- Weitere Standard-Systeme
- Mehrere individuelle ERP-Systeme

Übertragungsmonitor

- Ist die Gegenstelle nicht aktiv, werden bis zur Wiederaufnahme der Verbindung alle zu übertragenden Daten gespeichert.
- Fehlerhaft übertragene Sätze werden als solche gekennzeichnet und lassen sie sich im Monitor manuell reparieren – so können sie erneut für die Verarbeitung aktiviert und vom Hintergrundprozess verarbeitet werden.
- Anzeige aller übertragener Sätze



The screenshot displays the 'Inhalt HOSTCOMM' window. The top part shows a table with columns: angelegt am, Nr., frühestens, Quelle, Ziel, Sta., Art, and Inhalt. Below this, a detailed view for record 'DLK9077327' is shown, including fields for 'Maske', 'verarbeitet am', 'Datensatzlänge', 'maximal Länge', and 'Status'. The 'Status' section includes buttons for 'Status setzen aller gesuchten Sätze', 'Inhalt HOSTCOMM in Datei einladen', and 'Datensätze aus HOSTCOMM löschen'. At the bottom, a table lists 'Entity', 'Feldname', 'Offset', 'Länge', and 'Inhalt' for various data fields.

Entity	Feldname	Offset	Länge	Inhalt
-	:SATZART-	1	3	DLK
GESCHAFTSPARTNER	GESCH_ID	4	16	9077327
GESCHAFTSPARTNER	GESCH_NAME	20	50	Attendormer Spezial
GESCHAFTSPARTNER	LIEFERANT	70	1	T
GESCHAFTSPARTNER	KUNDE	71	1	F
GESCHAFTSPARTNER	Dienstleister	72	1	F
GESCHAFTSPARTNER	ILN	73	13	
GESCHAFTSPARTNER	SUCHBEGRIFF	86	16	
GESCHAFTSPARTNER	GESCH_NAME2	102	50	Armaturen GmbH
GESCHAFTSPARTNER	OB_SATZ	152	8	

Übersicht über die wichtigsten Schnittstellensätze

iQ-BASIS verfügt über eine große Anzahl von Schnittstellensätzen, sie umfassen weitgehend alle in iQ-BASIS enthaltenen Felder. Die Schnittstellensätze lassen sich ERP- oder auch Kunden-spezifisch anpassen, und dies nicht nur durch AHP, sondern auch durch den Kunden selbst.

Werksorganisation

- Werke, Werksbereiche
- Kostenstellen
- Werksmitarbeiter

Geschäftspartner

- Stammdaten
- Werksadresse, mehrere Ansprechpartner

Material

- Stammdaten
- Änderungsstände zum Material
- Produktgruppen

Lieferanten/Teile-Bezug

- diverse Bezugsdaten

Wareneingänge

- Wareneingangsbuchungen, die Erzeugung von Prüfaufträgen erfolgt automatisch
- Erstmusterlieferungen
- Bestelltexte
- Serien-Nummern, Chargen-Angaben
- Stornos von Wareneingängen
- Verwendungsentscheide nach Prüfung

Prüfplan

- Prüfplan-Kopf
- Prüfplan-Änderungsstände
- Prüfvorgänge
- attributive und variable Merkmale

Mit diesen Schnittstellen-Formaten können Prüfpläne automatisch erstellt werden:

- von NC-gesteuerten Messautomaten direkt aus dem Messprogramm usw.
- durch das Einspielen von Altdaten aus abzulösenden Systemen

Arbeitsplan

- Arbeitsplan-Kopf
- Arbeitsplan-Vorgang

Fertigung

- Fertigungsauftrag
- Änderungen von Fertigungsaufträgen
- Stornos von Fertigungsaufträgen
- Verwendungsentscheide nach Prüfung

Schnittstellen zu anderen Modulen

- *iQ-KONFIG* für die Konfiguration der Schnittstellensätze sowie Ablaufparametern und auch der Zugang zum Monitor
- *iQ-GL* zur zentralen Pflege der in allen Modulen relevanten Stammdaten
- *iT-MAIL* zum automatischen Versenden von E-Mails im Falle von Schnittstellenproblemen

Instandhaltung

- Anlagenstamm
- Ersatzteile der Anlage
- Arbeitspläne, Arbeitsplan-Versionen
- Arbeitsvorgänge mit Ersatzteilen, Werkzeugen und Sicherheitsvorkehrungen

Speziell SAP

Besonders wichtig für uns ist die Kommunikation mit SAP. Dies gilt nicht nur für AHP, sondern für alle Hersteller von Programmen im SAP-Umfeld.

- iQ-BASIS unterstützt mit iT-INTERFACE konsequenterweise alle wichtigen Formen der Kommunikation, die von SAP angeboten werden. Die Integration erfolgt mit Hilfe von einfachen sequentiellen ASCII-Dateien, Remote Function Call (RFC) oder IDOC.
- Die notwendigen ABAPs zur Selektion und Bereitstellung von SAP-Daten bzw. zur Entgegennahme von Daten aus iQ-BASIS werden von AHP entwickelt.

Schwerpunkte

Diverse iQ-BASIS-Module bilden zu SAP eine kooperative Ergänzung:

- das Prüfmittel-Managementsystem
- die Fertigungsprüfung
- das Auditsystem
- das Qualitätsprojekt-Managementsystem
- die Prüfplanung
- die ereignisgesteuerte Wareneingangsprüfung
- die zustandsorientierte und erfahrungsbasierte Instandhaltung als integraler Teil eines TQM-orientierten CAQ-Systems
- das Kundenbeanstandungssystem
- Rückmeldung von Qualitätsmeldungen und Verwendungsentscheiden

Key	Entity	Feldname	Offset	Länge	Summe	Konv.	Datum	Time	Float	Num.	Fehler Konvertierung->ERR	nicht überschreiben
<input checked="" type="checkbox"/>	PAUFTRAG	AUFTRAGS_ID	4	16	20							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	KBZ	20	40	60							
<input type="checkbox"/>	MATERIALSTAMM	MAT_ID	60	24	84	DLS						
<input type="checkbox"/>	GESCHAFTSPARTNER	GESCH_ID	88	16	105							
<input type="checkbox"/>	WERKSANSCHRIFT	WERK	105	16	121							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	PRIORITÄT	121	2	123							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	SOLL_START	123	8	131							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	GESAMT_MENGE	131	10	141							
<input type="checkbox"/>	MENGENEINHEIT	MENGENEINHEIT	141	3	144							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	WE_NR	144	16	160							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	LIEF_DATUM	160	8	168							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	LIEF_SCHEIN_NR	168	24	192							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	LIEF_POS_NR	192	8	200							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	SOLL_LIEF_DATUM	200	8	208							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	BIS_LIEFERDATUM	208	8	216							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	BESTELL_NR	216	24	240							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	BESTELL_MENGE	240	10	250							
<input type="checkbox"/>	MENGENEINHEIT2	MENGENEINHEIT	250	3	253							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	MAX_LIEFERMENGE	253	10	263							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	MIN_LIEFERMENGE	263	10	273							
<input type="checkbox"/>	PAUFTRAG	VERMERK	273	40	313							

Weitere Informationen zu unseren Leistungen im SAP-Umfeld sind in unserer Beschreibung „SAP: dezentral AHP“ zu finden.