



IDoc Dashboard

Version 5.11

Handbuch



Dokument: Handbuch - FORCAM IDoc
Dashboard.docx



Freigabedatum: 22.09.20



Dokumentversion: 1



Autor: Ali Egilmez

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	FORCAM IDoc Dashboard	4
2.1	FORCAM IDoc Dashboard Oberfläche	6
2.2	Oberfläche IDoc-Eingang (IDoc Basistyp /FFMES/r)	9
2.2.1	IDoc anzeigen (SAP Transaktion WE02).....	11
2.2.2	Fertigungsauftrag anzeigen (SAP Transaktion CO03).....	12
2.2.3	IDoc löschen.....	13
2.2.4	E-Mail senden	13
2.2.5	IDoc nachverarbeiten (SAP Transaktion BD87)	14
2.2.6	IDoc logisch löschen.....	14
2.3	Oberfläche IDoc-Ausgang	15
2.3.1	IDoc nachsenden	15
2.3.2	IDoc-Ausgang Fertigungsauftrag (IDoc Basistyp /FFMES/f).....	16
2.3.3	IDoc-Ausgang Schichtversorgung (IDoc Basistyp /FFMES/s)	17
2.3.4	Oberfläche Personal-Ministamm (IDoc Basistyp /FFMES/h)	18

1 Einführung

Die FORCAM Adapter SAP-Integration nutzt IDocs als Mittel der bidirektionalen Kommunikation zwischen FORCAM FORCE™ und dem ERP-System SAP. In der FORCAM SAP-Integration werden eigene FORCAM IDoc Basistypen verwendet. IDocs sind eine bewährte und zuverlässige SAP-Technik, die jedoch auch eine Überwachung und Bearbeitung durch den User erforderlich macht.

Wenn IDocs nicht verbucht werden können und sich in einem Fehlerstatus befinden, führt dies je nach verwendeter Serialisierung auf Arbeitsplatz- oder Arbeitsvorgangsebene zu Buchungsunterbrechungen. Diese Unterbrechungen müssen schnell erkannt und behoben werden. Diese Arbeit kann sehr zeitaufwendig sein und erfordert einige Erfahrung und Übersicht. Es müssen meist zahlreiche Transaktionen im SAP aufgerufen werden, die dann nur in parallelen Modi verfügbar sind. Weiterführende Informationen sind nur schwierig aufzurufen.

Daraus entstand die Idee, eine einheitliche Oberfläche zur Verfügung zu stellen, die dann die Ausgangsbasis für eine optimierte Navigation ist.

Das FORCAM IDoc Dashboard ist Bestandteil der FORCAM Adapter SAP-Integration. Es ist ein Werkzeug, das optimal auf die Nutzung mit dem FORCAM Adapter SAP abgestimmt ist. Das IDoc-Monitoring für die FORCAM Basistypen wird erheblich erleichtert und der Benutzer erhält einen detaillierten Überblick über die aktuelle Buchungssituation. Störungen können schnell und effizient erkannt und behoben werden.

Weitergehende Informationen zur IDoc-Bearbeitung, z.B. Details zum Fertigungsauftrag, stehen schnell und übersichtlich zur Verfügung.

Mit dieser Dashboard Funktionalität wird dem SAP-Benutzer ein zentraler Einstiegspunkt für die Transparenz der IDoc-Prozess- und Datenverarbeitung der bidirektionalen FORCAM Adapter SAP-Schnittstelle bereitgestellt.

2 FORCAM IDoc Dashboard

Das FORCAM IDoc Dashboard kann direkt als SAP Transaktion **/FFMES/Z_IDOCM** aufgerufen und ausgeführt werden.

Alternativ kann mit der SAP-Transaktion **SA38** und der Angabe des Ausführungsprogramms **/FFMES/IDoc_DASHBOARD** in SAP ebenfalls das IDoc Dashboard aufgerufen werden.

Die nachfolgende Grafik zeigt die möglichen Funktionen für den IDoc-Eingang und Idoc-Ausgang der bidirektionalen FORCAM Adapter SAP-Schnittstelle.

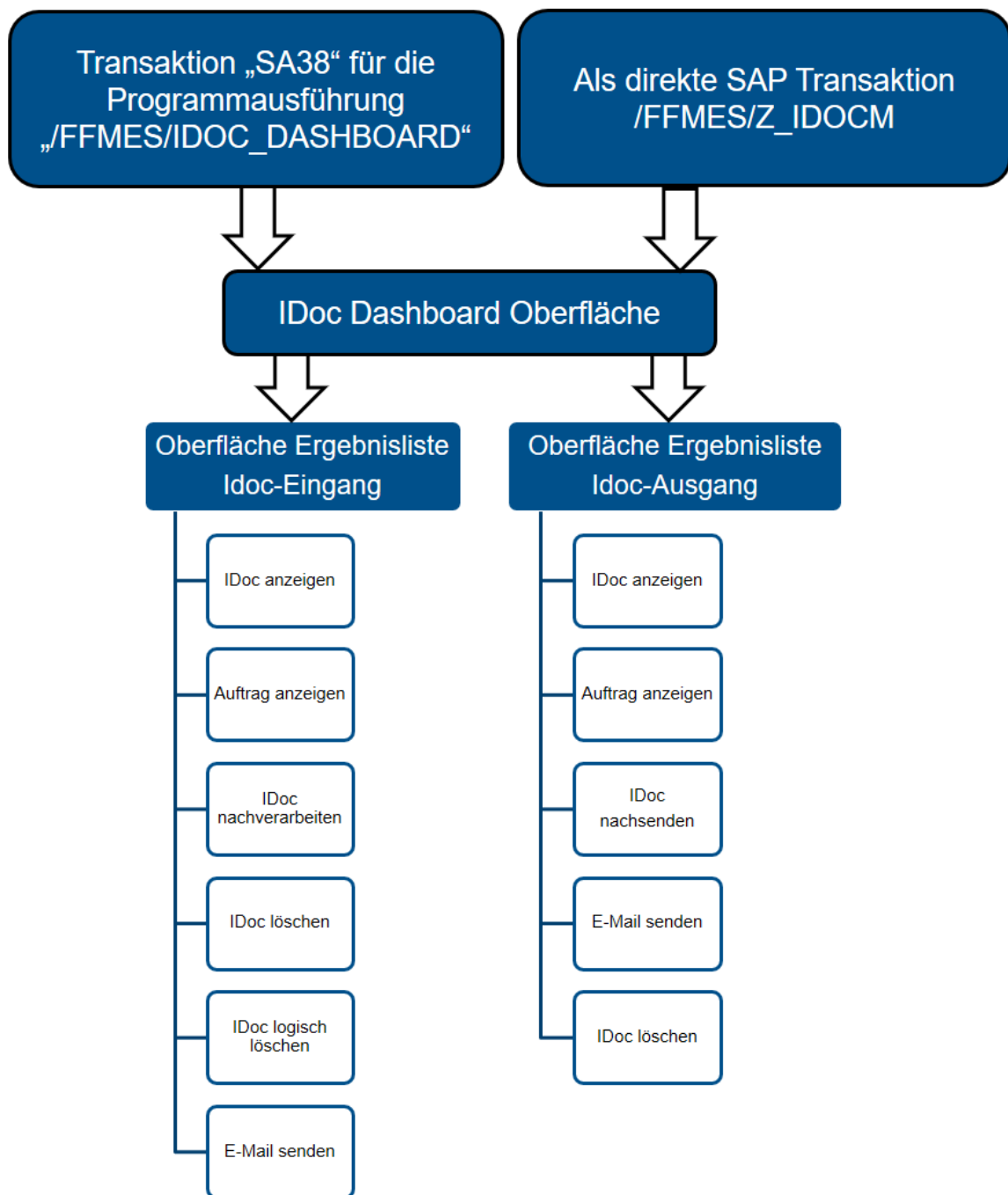
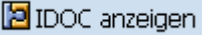
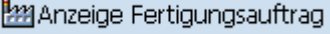

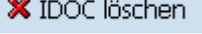
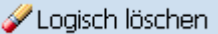
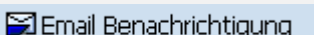


Bild 1: Darstellungsfluss und Funktionen im FORCAM IDoc Dashboard

FORCAM IDoc Dashboard

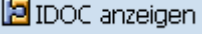

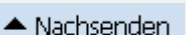
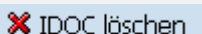
Das Dashboard stellt für den IDoc-Eingang der bidirektionalen FORCAM Adapter SAP-Schnittstelle folgende Funktionen bereit:


Tabelle 1: Übersicht der Funktionen IDoc Eingang

Teilmodul	Beschreibung
IDoc anzeigen 	Zeigt für ein ausgewähltes IDoc alle Details an.
Fertigungsauftrag anzeigen 	Zeigt den zugehörigen Fertigungsauftrag an, sofern das ausgewählte IDoc einen Fertigungsauftrags-Bezug besitzt.
IDoc nachverarbeiten 	Für ein ausgewähltes, noch nicht prozessiertes oder fehlerbehaftetes IDoc kann eine erneute Verarbeitung angestoßen werden.
IDoc löschen 	Ausgewählte IDocs werden gelöscht. Die Einträge sind nicht mehr sichtbar.
IDoc logisch löschen 	Ausgewählte IDocs werden lediglich auf den Status 68 (nicht verarbeitbar) gesetzt. Damit sind diese IDocs von der weiteren Verarbeitung ausgeschlossen. Ihre Daten bleiben erhalten.
Email Benachrichtigung 	Für einen manuell auswählbaren Tag kann die zugehörige IDoc Statusübersicht an eine E-Mail-Adresse gesendet werden. Übermittelt wird die gesamte IDoc-Übersicht für den IDoc-Eingang und IDoc-Ausgang, sowie für den IDoc-Status.

Das Dashboard stellt für den IDoc-Ausgang der bidirektionalen FORCAM SAP Adapter-Schnittstelle folgende Funktionen bereit:

Tabelle 2: Übersicht der Funktionen IDoc-Ausgang

Dashboard Funktionen IDoc-Ausgang	Beschreibung
IDoc anzeigen 	Zeigt für ein ausgewähltes IDoc alle Details an.
Fertigungsauftrag anzeigen 	Zeigt den zugehörigen Fertigungsauftrag an, sofern das ausgewählte IDoc einen Fertigungsauftrags-Bezug besitzt.
IDoc nachsenden 	Für eine ausgewähltes, noch nicht versendetes oder mit einem Fehlerstatus versehenes IDoc kann ein erneuter Sendeprozess an den Empfänger angestoßen werden.
IDoc löschen 	Ausgewählte IDocs werden gelöscht. Die Einträge sind nicht mehr sichtbar.

Dashboard Funktionen IDoc-Ausgang	Beschreibung
<p>Email Benachrichtigung</p> <p> Email Benachrichtigung</p>	<p>Für einen manuell auswählbaren Tag kann die zugehörige IDoc Statusübersicht an eine E-Mail-Adresse gesendet werden. Übermittelt wird die gesamte IDoc-Übersicht für den IDoc-Ein- und Ausgang, sowie für den IDoc-Status.</p>

2.1 FORCAM IDoc Dashboard Oberfläche

Über die SAP-Transaktion **SA38** in SAP und der Ausführung des Programms **/FFMES/IDoc_DASHBOARD** gelangt der Benutzer direkt als zentralen Einstiegspunkt auf die Oberfläche des FORCAM IDoc Dashboards.

Die Oberfläche ist aufgeteilt in einen Eingabebereich für die Filterdefinition der IDoc-Schnittstelle (IDoc- Ein- und Ausgang) und einen Statusbereich. Im Statusbereich sieht der Benutzer sofort, wie viele IDoc-Fehler heute (aktuell) vorliegen, sowie die Anzahl fehlerhafter IDocs der letzten Woche. Werden im Eingabebereich fehlerhafte oder unvollständige Eingaben gemacht, wird der Anwender bei der Ausführung des Buttons über eine Fehlermeldung im Fußbereich (Fehlermeldungsbereich) informiert (z.B. wenn ein Pflichtfeld nicht ausgefüllt ist, vgl. Bild 2).

Bei der Ausführung des Eingabebereiches werden je nach Vorgabe die Suchergebnisse tabellarisch in einer Oberfläche für den IDoc-Eingang (vgl. Abschnitt 2.2) oder IDoc-Ausgang (vgl. Abschnitt 2.3) mit den verfügbaren Funktionen dargestellt.

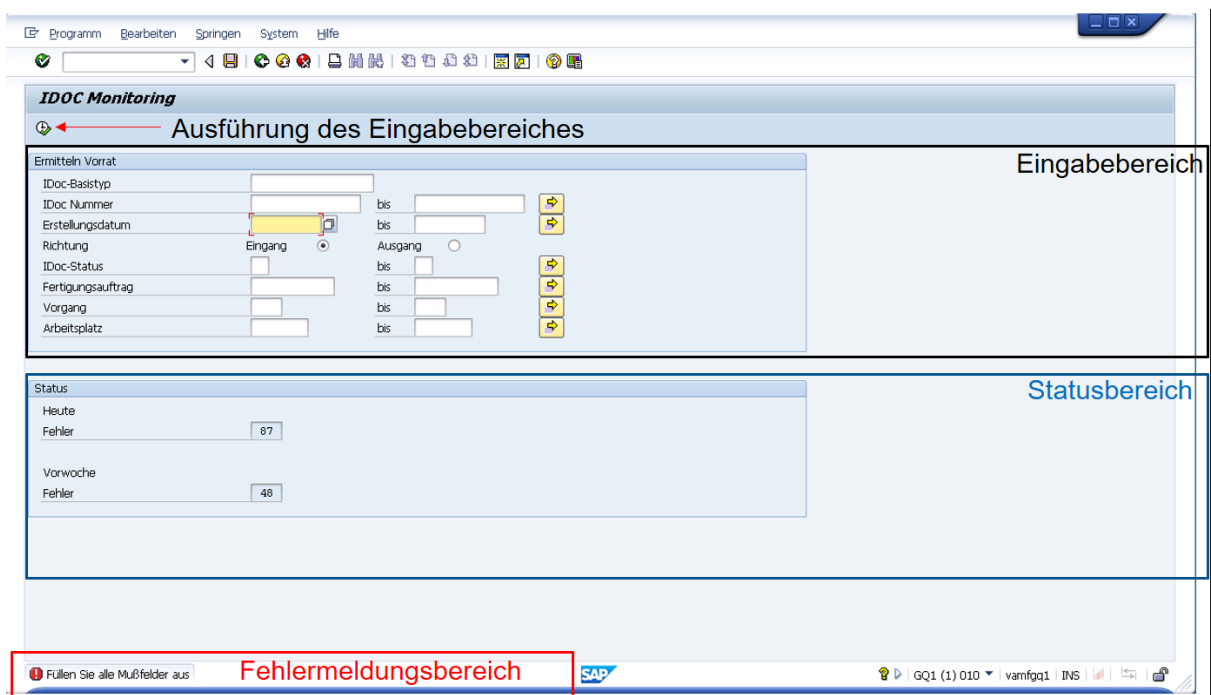


Bild 2: IDoc Dashboard Oberfläche

Die im Eingabebereich bereitgestellten Eingabefelder sind im Folgenden aufgelistet:

Tabelle 3: Eingabefelder im Eingabebereich IDoc Dashboard


Teilmodul	Vorlage Datenbank Überschrift
<p>IDoc Basistyp</p>	<p>Vorgabe eines dedizierten IDoc Basistyps für die Suche. In diesem Zusammenhang entsteht eine Rückkopplung mit dem Feld IDoc Schnittstellenrichtung. Für einen vorgegebenen IDoc Basistyp muss die richtige Schnittstellenrichtung (Ein- oder Ausgang) selektiert werden.</p> <p>IDoc-Ausgang (entspricht aus SAP-Sicht dem System-Ausgang): /FFMES/f (Fertigungsaufträge) /FFMES/s (Schichtdefinitionen) /FFMES/h (Personalministamm)</p> <p>IDoc-Eingang (entspricht aus SAP-Sicht dem System-Eingang): /FFMES/r (Rückmeldungen)</p>
<p>IDoc-Nummer</p>	<p>Jedes IDoc hat innerhalb von SAP eine globale, eindeutige IDoc-Nummer.</p> <p>In diesem Feld kann entweder eine explizite IDoc-Nummer oder ein IDoc-Nummernkreis (Bereich zwischen zwei Nummern) als Filterelement eingegeben werden.</p>
<p>Erstellungsdatum</p>	<p>Eingabe eines Zeitfilters von Datum1 bis Datum2, bezogen auf den Erstellungszeitstempel von IDocs.</p>
<p>IDoc Schnittstellenrichtung</p>	<p>PFLICHTFELD: Mithilfe von Radiobuttons kann die Filtereingabe und der Datensichtbereich entweder auf den IDoc-Eingangs- oder Ausgangsbereich angewendet werden.</p> <p>Wird ein expliziter Basistyp im Feld IDoc Basistyp vorgegeben, muss die Auswahl der Schnittstellenrichtung mit dem IDoc Basistyp korrespondieren.</p>
<p>IDoc-Status</p>	<p>Numerischer Filter auf den IDoc-Status oder von Statusnummer1 bis Statusnummer2.</p> <p>Übersicht IDoc-Status:</p> <ul style="list-style-type: none"> 00 Not used, only R/2 01 IDoc generated 02 Error passing data to port 03 Data passed to port OK 04 Error within control information of EDI subsystem 05 Error during translation 06 Translation OK 07 Error during syntax check 08 Syntax check OK 09 Error during interchange handling 10 Interchange handling OK 11 Error during dispatch 12 Dispatch OK 13 Retransmission OK 14 Interchange Acknowledgement positive 15 Interchange Acknowledgement negative 16 Functional Acknowledgement positive 17 Functional Acknowledgement negative 18 Triggering EDI subsystem OK 19 Data transfer for test OK 20 Error triggering EDI subsystem 21 Error passing data for test

Teilmodul	Vorlage Datenbank Überschrift
	22 Dispatch OK, Acknowledgement still due 23 Error during retransmission 24 Control information of EDI subsystem OK 25 Processing despite syntax error (outbound) 26 Error during syntax check of IDoc (outbound) 27 Error in dispatch level (ALE service) 28 Not used 29 Error in ALE service 30 IDoc ready for dispatch (ALE service) 31 Error - no further processing 32 IDoc was edited 33 Original of an IDoc which was edited 34 Error in control record of IDoc 35 IDoc reloaded from archive 36 Electronic signature not performed (timeout) 37 IDoc added incorrectly 38 IDoc archived 39 IDoc is in the target system (ALE service) 40 Application document not created in target system 41 Application document created in target system 42 IDoc was created by test transaction 50 IDoc added 51 Application document not posted 52 Application document not fully posted 53 Application document posted 54 Error during formal application check 55 Formal application check OK 56 IDoc with errors added 57 Test IDoc: Error during application check 58 IDoc copy from R/2 connection 59 Not used 60 Error during syntax check of IDoc (inbound) 61 Processing despite syntax error (inbound) 62 IDoc passed to application 63 Error passing IDoc to application 64 IDoc ready to be transferred to application 65 Error in ALE service 66 IDoc is waiting for predecessor IDoc (serialization) 67 Not used 68 Error - no further processing 69 IDoc was edited 70 Original of an IDoc which was edited 71 IDoc reloaded from archive 72 Not used, only R/2 73 IDoc archived 74 IDoc was created by test transaction
Fertigungsauftrag	Numerischer Filter für IDocs bezüglich einem spezifischen Fertigungsauftrag oder einem Nummernkreis von Fertigungsaufträgen (Bereich zwischen Auftragsnummer1 und Auftragsnummer20)
Vorgang	Numerischer Filter für IDocs bezüglich einem spezifischen Fertigungsauftrag oder einem Nummernkreis von Fertigungsaufträgen (Bereich zwischen Auftragsnummer1 und

Teilmodul	Vorlage Datenbank Überschrift
	Ausfragsnummer20) in weiterer Einschränkung auf entweder einem spezifischen AVO oder einem Nummernkreis von AVOs (Bereich zwischen AVO1 und AVO5). Die Anwendung eines AVO-Filters benötigt als Pflichtfeld einen Fertigungsauftragsfilter.
Arbeitsplatz	Filter für IDocs bezüglich einem spezifischen Arbeitsplatz oder einem Arbeitsplatznummernkreis (Bereich zwischen APL001 und APL100)

Die IDoc Dashboard Oberfläche stellt folgende Aktionen durch Buttons bereit.

Tabelle 4: Buttonfunktionen IDoc Dashboard

Button	Beschreibung
	Ausführen Alle ausgefüllten Felder im Eingabebereich werden auf Korrektheit überprüft. Bei Unstimmigkeiten erfolgt eine Fehlermeldung im Fehlermeldungs-bereich oder einem Dialog- und Informationsfenster. Bei erfolgreicher Ausführung wechselt die Oberfläche auf die eingegebene Eingangs- oder Ausgangssicht. Die gewünschten IDoc-Ergebnisse werden als Liste angezeigt.


2.2 Oberfläche IDoc-Eingang (IDoc Basistyp /FFMES/r)

In der Oberfläche IDoc-Eingang wird eine Ergebnisliste von IDocs dargestellt. Die Ergebnisliste wird durch die auf der IDoc Dashboard Oberfläche vom Benutzer eingegebenen Filtereingaben und dem hierzu passenden IDoc Typ bei der Ausführung erzeugt.

Für die Bearbeitung einzelner oder auch mehrerer IDocs in der IDoc-Eingang Oberfläche stehen dem Anwender folgende Funktionen zur Verfügung:

- IDoc anzeigen (nur als Einzeloperation anwendbar)
- Auftrag anzeigen (nur als Einzeloperation anwendbar)
- IDoc nachverarbeiten (nur als Einzeloperation anwendbar)
- IDoc löschen (kann als Mehrfachoperation angewendet werden)
- IDoc logisch löschen (kann als Mehrfachoperation angewendet werden)
- E-Mail senden (allgemeine Funktion)

Tabelle 5: Anzeigespalten in der IDoc-Eingang Ergebnisliste








Anzeigespalten	Beschreibung
	Ampelstatus eines IDoc: <ul style="list-style-type: none"> — Rot (Fehler) — Gelb (warten, konnte noch nicht verarbeitet werden) — Grün (verarbeitet)

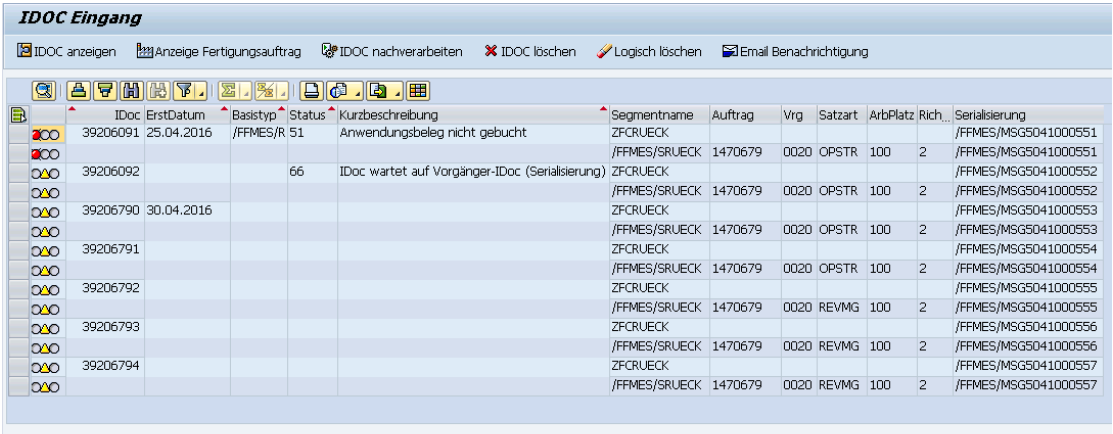
Anzeigespalten	Beschreibung
IDoc	Global eindeutiger IDoc Schlüssel
Erstellungsdatum	Zeitstempel des IDoc im Datumsformat tt.mm.jjjj
IDoc Basistyp	Basistyp für den IDoc-Eingang (Rückmeldungen) /FFMES/R
Status	Numerischer IDoc-Status (vgl. Abschnitt 2.1 für die Statusübersicht)
Kurzbeschreibung	Kurzbeschreibung des IDoc-Status
Segmentname	IDoc Segmentname (Rückmelde-IDoc) /FFMES/SRUECK
Fertigungsauftrag	Nummer des Fertigungsauftrags im Falle eines auftragsbezogenen Rückmelde-IDoc
Vorgang	Zugehörige AVO-Nummer, auf den sich das Rückmelde-IDoc bezieht (im Fall eines auftragsbezogenen Rückmelde-IDoc)
Satzart (Nachrichtentypen)	Beschreibt die Satzart (Nachrichtentyp) des Rückmelde-IDoc. Aktuell verarbeitet und empfängt der FORCAM SAP-Adapter folgende Satzarten von Rückmelde-IDocs: <ul style="list-style-type: none"> — Mengenmeldungen (QTYMG) — Komponentenmengenmeldungen (COQTY) — Startmeldung (OPSTR) — Endmeldung (OPEND) — Dauermeldung (DURAT) — Korrekturmeldung (REVMG)
Arbeitsplatz	Arbeitsplatz
Richtung der Schnittstelle	Numerische Definition der Flussrichtung bezüglich der bidirektionalen FORCAM SAP Adapter-Schnittstelle: 2 = IDoc-Eingang (Rückmeldeprozess, Empfang von Nachrichten externer Systeme)
Serialisierung	Eindeutiger, globaler Serialisierungs-Schlüssel des IDoc und des Telegrammflusses

Die IDoc-Eingang Oberfläche stellt folgende Aktionen durch Buttons bereit:

Tabelle 6: Buttonfunktionen IDoc Eingang Oberfläche

Button	Beschreibung
	Alles auswählen / Alles abwählen Selektiert oder deselektiert alle Einträge in der Ergebnisliste
	Details Zeigt die verfügbaren Informationen zu dem Tabelleneintrag in einem separaten Fenster an
	Aufsteigend sortieren Sortiert die ausgewählte(n) Spalte(n) aufsteigend
	Absteigend sortieren Sortiert die ausgewählte(n) Spalte(n) absteigend

Button	Beschreibung
	Suchen Suchfunktion innerhalb der Ergebnisliste
	Filter setzen Filtermöglichkeit der Ergebnisliste anhand der verfügbaren Spalten
	Drucken
	Ansichten Wechsel in eine SAP Listausgabe. Die Listausgabe über  verlassen.
	Exportieren Exportiert die Ergebnisliste z.B. als HTML oder Excel-Datei
	Layout Verändern Änderungsfunktionen, um das Layout und die Darstellung des angezeigten Inhalts zu verändern



IDoc	ErstDatum	Basistyp	Status	Kurzbeschreibung	Segmentname	Auftrag	Vrg	Satzart	ArbPlatz	Rich	Serialisierung
39206091	25.04.2016	/FFMES/R	51	Anwendungsbeleg nicht gebucht	ZFCRUECK						/FFMES/MSG5041000551
39206092			66	IDoc wartet auf Vorgänger-IDoc (Serialisierung)	ZFCRUECK	1470679	0020	OPSTR	100	2	/FFMES/MSG5041000552
39206790	30.04.2016				ZFCRUECK	1470679	0020	OPSTR	100	2	/FFMES/MSG5041000553
39206791					ZFCRUECK	1470679	0020	OPSTR	100	2	/FFMES/MSG5041000554
39206792					ZFCRUECK	1470679	0020	OPSTR	100	2	/FFMES/MSG5041000555
39206793					ZFCRUECK	1470679	0020	REVMG	100	2	/FFMES/MSG5041000556
39206794					ZFCRUECK	1470679	0020	REVMG	100	2	/FFMES/MSG5041000557

Bild 3: Darstellungsebene IDoc-Eingang mit tabellarischen Ergebnissen nach Ausführung aus dem IDoc Dashboard

2.2.1 IDoc anzeigen (SAP Transaktion WE02)

Diese Funktion kann auf jedes einzelne in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden. In einer neuen Maske wird dem Anwender die Details des IDocs angezeigt: Im linken Bereich ist eine ausklappbare Baumstruktur der Daten des IDocs. Im rechten Bereich ist eine Anzeige der Datendetails bei Auswahl eines Elementes aus der Baumstruktur.

Die Grundstruktur eines IDoc ist in SAP in der Baumstruktur identisch aufgebaut:

- IDoc Nummer
- Kontrollsatz
- Datensatz
- Statussatz

Unter Anwendung der SAP Transaktion **WE02** kann der Inhalt eines IDoc eingesehen werden. Außerdem stehen die von SAP für diese Transaktion vorgesehenen Funktionalitäten zur Verfügung (z.B. Export, Druckfunktion, etc.).

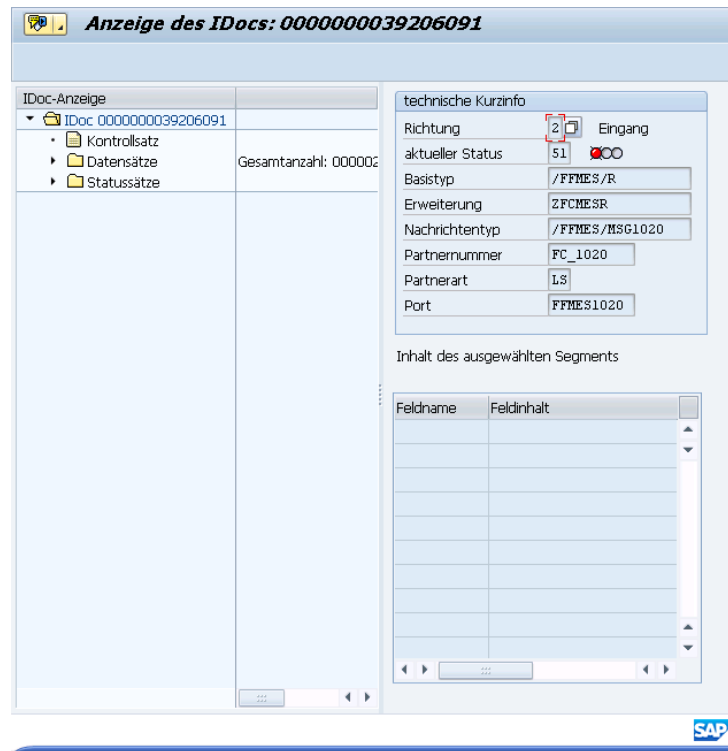


Bild 4: IDoc Detailansicht über die Funktion IDoc Anzeigen

2.2.2 Fertigungsauftrag anzeigen (SAP Transaktion CO03)

Diese Funktion kann auf jedes einzelne in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden, sofern das IDoc eine auftragsrelevante (AVO-bezogene) Rückmeldenachricht beschreibt und diesen Datenbezug aufweist.

Besteht ein Auftragsbezug, stehen Auftragsnummer und AVO in den Spalten des IDoc in der Ergebnisliste.

Mit Ausführung der Funktion **Fertigungsauftrag anzeigen** gelangt der Anwender direkt in den Auftragskopf der in dem IDoc referenzierten Auftragsnummer. Hierfür wird die identische Transaktion **CO03** ausgeführt und aufgerufen. Hier stehen alle in SAP verfügbaren Funktionen und Informationen zu Fertigungsauftrag, AVO, Komponenten und Material zur Verfügung. Die Transaktion **CO03** wird mit dem Attribut **Fertigungsauftrag anzeigen** als rein lesender Zugriff ausgeführt.

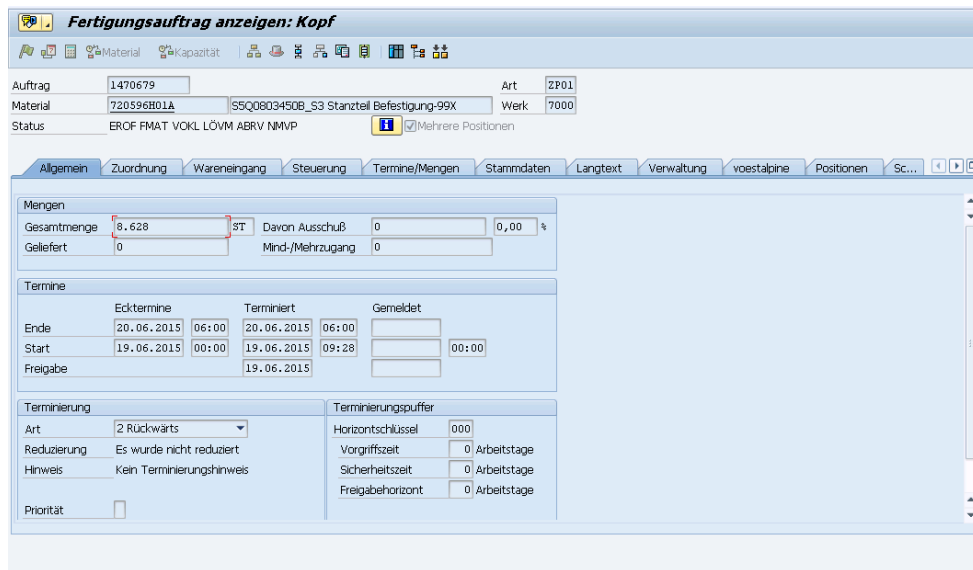


Bild 5: Ausführung der SAP Transaktion CO03 als rein lesender Zugriff über die Funktion Fertigungsauftrag anzeigen

2.2.3 IDoc löschen

Diese Funktion kann auf ein einzelnes oder auf mehrere in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden, sofern das IDoc sich in dem Ampel-Farbstatus Gelb oder Rot befindet (bereits verarbeitete und als Status Grün markierte IDocs können nicht gelöscht werden). Beim Löschen werden die IDocs samt aller Daten gelöscht.

Der Löschvorgang muss von dem Anwender bestätigt werden.

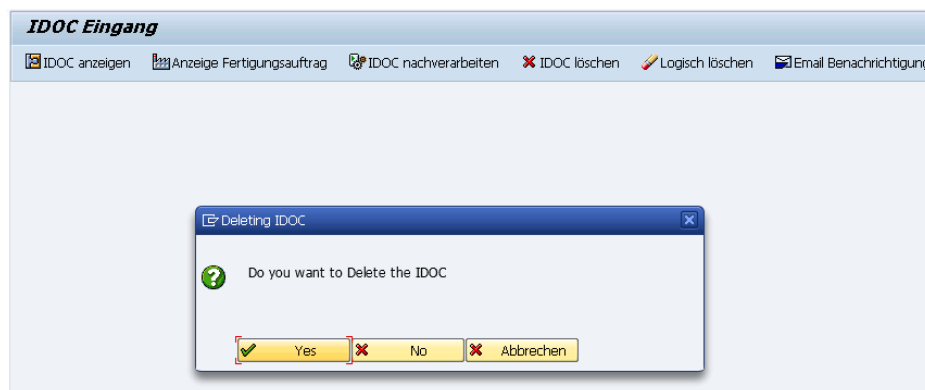


Bild 6: Bestätigungsdialog IDoc löschen

2.2.4 E-Mail senden

Diese Funktion ist unabhängig von der Ergebnisliste. Über eine zusätzliche Maske kann der Anwender einen Tag als manuellen Zeitpunkt auswählen und die E-Mail-Adresse eines Empfängers eintragen. Übermittelt wird die gesamte IDoc-Übersicht für den IDoc-Ein- und Ausgang, sowie den IDoc-Status für den gewählten Zeitpunkt.

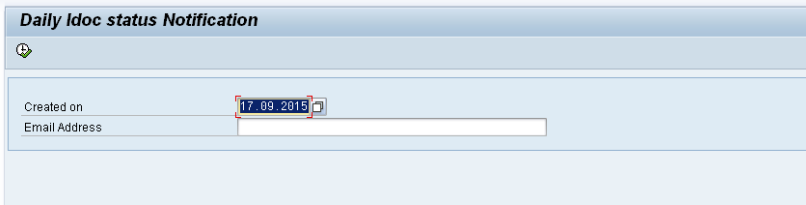


Bild 7: Tagesbericht IDoc-Statusübersicht per E-Mail versenden

Sind keine IDocs für diesen Zeitpunkt verfügbar, erhält der Anwender einen entsprechenden Informationshinweis und es wird keine E-Mail versendet.



Bild 8: Benachrichtigungshinweis beim E-Mail-Versand

2.2.5 IDoc nachverarbeiten (SAP Transaktion BD87)

Diese Funktion kann auf jedes einzelne in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden, sofern das IDoc sich in einem Ampel-Farbstatus Gelb oder Rot befindet (bereits verarbeitete und als Status Grün markierte IDocs können nicht erneut verbucht werden).

Mit dieser Funktion wird die automatische Nachverarbeitung des ausgewählten IDoc angestoßen. Mit der Nachverarbeitung wird der Status des IDoc neu ermittelt und kann durch die Funktion **IDoc anzeigen** jederzeit überprüft werden.

Konnte das IDoc bei dem Nachverarbeitungsprozess korrekt in SAP verbucht bzw. verarbeitet werden, erhält es den Farbstatus Grün. Außerdem wird der Kanalzähler in der BDRGIN-Tabelle angepasst und um 1 erhöht. Im Fehlerfall wechselt der Status zu Rot oder verbleibt weiterhin in Gelb. Dieser Statuswechsel ist direkt in der Ergebnisliste sichtbar.

Bei einer erfolgreichen Nachverarbeitung eines spezifischen IDoc werden automatisch alle Nachfolger-IDocs ebenfalls weiterverarbeitet, welche sich durch die Serialisierung angestaut haben.

Die Serialisierung findet im FORCAM SAP-Adapter entweder auf Arbeitsplatzebene oder auf AVO-Ebene statt (FIFO Prinzip).

Die Funktion **IDoc nachverarbeiten** steht in SAP mit der Transaktion **BD87** zur Verfügung. In der Implementierung des IDoc Dashboards findet ein direkter Aufruf einer SAP-Funktion Anwendung, ohne den Weg der Transaktion selbst.

2.2.6 IDoc logisch löschen

Diese Funktion kann auf ein einzelnes oder auf mehrfach in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden, sofern das IDoc sich in einem Ampel-Farbstatus Gelb oder Rot befindet (bereits verarbeitete und als Status Grün markierte IDocs können nicht logisch gelöscht werden). Beim logischen Löschen werden die IDocs lediglich auf einen anderen numerischen Status umgesetzt. Ihre Daten bleiben erhalten.

Die Ergebnisliste wird direkt aktualisiert und der neue Status für die ausgewählten IDocs in der Spalte angezeigt. Der Ampel-Farbstatus wird entweder auf Rot gesetzt oder verbleibt in Rot.

Der Löschvorgang muss von dem Anwender bestätigt werden.

2.3 Oberfläche IDoc-Ausgang

In der Oberfläche IDoc-Ausgang wird eine Ergebnisliste von IDocs dargestellt. Die Ergebnisliste wird durch die auf der IDoc Dashboard Oberfläche vom Benutzer eingegebenen Filtereingaben und dem hierzu passenden IDoc Typ bei der Ausführung erzeugt.

Der FORCAM Adapter SAP unterstützt unterschiedliche IDoc-Ausgangstypen mit unterschiedlichen Dateninhalten. Je nach gefiltertem IDoc Typ ändert sich die Ergebnisliste in der Oberfläche. Für jedes IDoc-Segment wird ein neuer Eintrag in der Ergebnisliste erzeugt und referenziert zu derselben IDoc-Nummer. Zur besseren Lesbarkeit wird nur für das erste Segmentelement eines neuen IDoc ein vollständiger Eintrag mit den allgemeinen IDoc-Informationen erzeugt und ist in Bild 9 veranschaulicht.

Für die Bearbeitung einzelner oder auch mehrerer IDocs in der IDoc-Ausgang Oberfläche stehen dem Anwender folgende Funktionen zur Verfügung:

- IDoc anzeigen (nur als Einzeloperation anwendbar)
- Auftrag anzeigen (nur als Einzeloperation anwendbar)
- IDoc nachsenden (nur als Einzeloperation anwendbar)
- IDoc löschen (kann als Mehrfachoperation angewendet werden)
- E-Mail senden (allgemeine Funktion)

Außerdem stehen folgende Buttonfunktionen in der Oberfläche IDoc-Ausgang zur Verfügung (vgl. Abschnitt 2.2):

- Alle Elemente auswählen/ abwählen
- Details
- Aufsteigend sortieren
- Absteigend sortieren
- Suchen
- Filter setzen
- Drucken
- Ansichten
- Exportieren
- Layout ändern

2.3.1 IDoc nachsenden

Mit dieser Funktion wird der Sendeprozess für an externe Systeme nicht erfolgreich übertragene IDocs im Ausgang neu angestoßen. Dies kann auf jedes einzelne in der Ergebnisliste ausgewählte IDoc angewendet werden, sofern das IDoc sich in einem Ampel-Farbstatus Gelb oder Rot befindet (bereits verarbeitete und als Status Grün markierte IDocs können nicht nachgesendet werden).

Mit dem Sendeprozess wird der Status des IDoc neu ermittelt und kann durch die Funktion **IDoc anzeigen** jederzeit überprüft werden.

Konnte das IDoc korrekt an den Empfänger übertragen werden, erhält es den Farbstatus Grün. Bei erneutem Fehlerfall wechselt der Status zu Rot. Dieser Statuswechsel ist direkt in der Ergebnisliste sichtbar.

2.3.2 IDoc-Ausgang Fertigungsauftrag (IDoc Basistyp /FFMES/f)

Wird vom Benutzer auf der IDoc Dashboard Oberfläche in den Filtereingaben der IDoc Typ **/FFMES/f** (Fertigungsauftrag) definiert, werden auf der Oberfläche der Ergebnisliste für den IDoc-Ausgang die folgenden Daten dargestellt:

Tabelle 7: Anzeigespalten in der IDoc-Ausgang Ergebnisliste

Anzeigespalten	Beschreibung
	Ampelstatus eines IDoc <ul style="list-style-type: none"> — Rot (Fehler) — Gelb (warten, konnte noch nicht verarbeitet werden) — Grün (verarbeitet/ übertragen)
IDoc	Global eindeutiger IDoc Schlüssel
Erstellungsdatum	Zeitstempel des IDoc im Datumsformat tt.mm.jjjj
IDoc Basistyp	Basistyp des IDoc für den IDoc-Ausgang /FFMES/F (Fertigungsaufträge)
Status	Numerischer IDoc-Status (für die Statusübersicht siehe Abschnitt 2.1)
Kurzbeschreibung	Kurzbeschreibung des IDoc-Status
Segmentname	IDoc Segmentname /FFMES/SVSART (Versorgungsart z.B. Einzelversorgung) /FFMES/SAUFTR (Auftragskopf) /FFMES/SAUFMK (Sachmerkmale) /FFMES/SAFOLG (AVO´s) /FFMES/SAFOTX (AVO Langtext) /FFMES/SAUFFH (Fertigungshilfsmittel) /FFMES/SAFOKO (Materialkomponenten)
Fertigungsauftrag	Nummer des Fertigungsauftrags im Falle eines auftragsbezogenen IDoc
Vorgang	Zugehörige AVO-Nummer, auf die sich das IDoc bezieht (im Falle eines auftragsbezogenen IDoc)
Satzart (Nachrichtentypen)	Beschreibt die Satzart (Nachrichtentyp) des Ausgang-IDocs. Aktuell verarbeitet und sendet der FORCAM SAP-Adapter folgende Nachrichtentypen bei Fertigungsaufträgen: <ul style="list-style-type: none"> — Auftragskopf (AUFTR) — Sachmerkmale (AUFMK) — AVOs (AFOLG) — AVO Langtext (AFOTX) — Komponenten (AFOKO) — Fertigungshilfsmittel (AUFFH)

Anzeigespalten	Beschreibung
Arbeitsplatz	Arbeitsplatz
Richtung der Schnittstelle	Numerische Definition der Flussrichtung bezüglich der bidirektionalen FORCAM SAP Adapter-Schnittstelle: 1 = IDoc-Ausgang (senden von Nachrichten von SAP an externer Systeme)
Serialisierung	Eindeutiger, globaler Serialisierungs-Schlüssel des IDoc und des Telegrammflusses

Bei einem Fertigungsauftrag wird für jedes Strukturelement (Auftrag, AVOs, Fertigungshilfsmittel, Komponenten) in einem IDoc ein eigener Eintrag in der Ergebnisliste erzeugt (siehe Bild 9). Nur der erste Eintrag befüllt die allgemeinen Informationen des IDoc. Bei allen Folgeinträgen werden nur die segmentspezifischen Elemente befüllt.

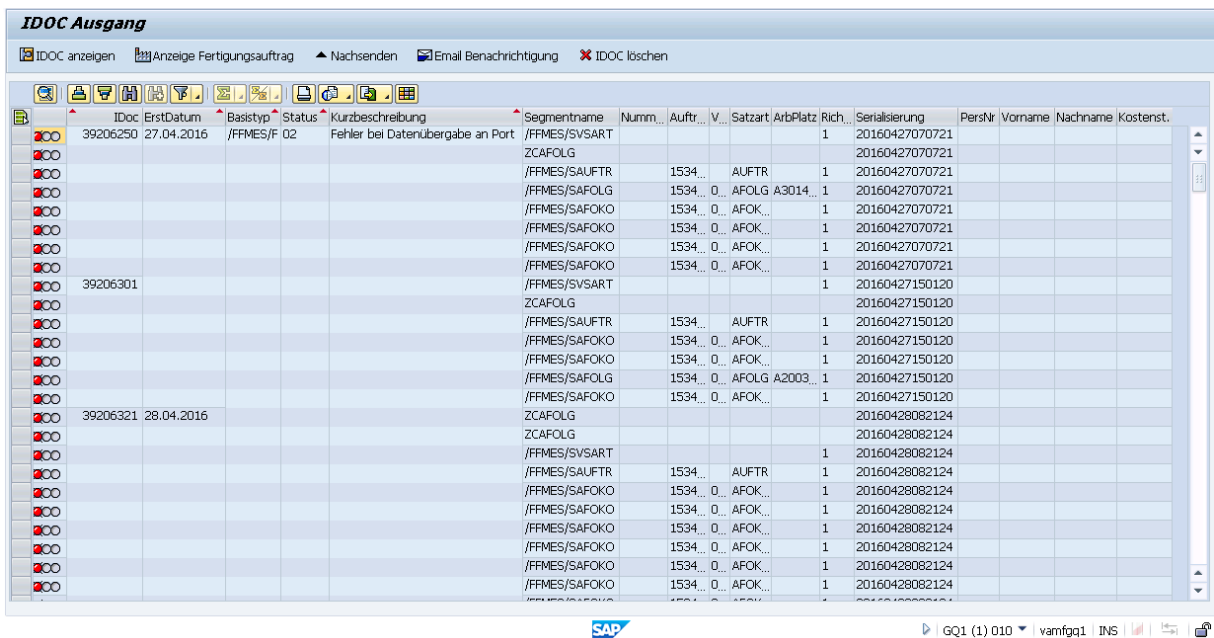



Bild 9: Darstellungsebene IDoc-Ausgang mit den tabellarischen Ergebnissen nach Ausführung aus dem IDoc Dashboard für /FFMES/F

2.3.3 IDoc-Ausgang Schichtversorgung (IDoc Basistyp /FFMES/s)

Wird vom Benutzer auf der IDoc Dashboard Oberfläche in den Filtereingaben der IDoc Basistyp /FFMES/s (Schichtdefinition) definiert, werden auf der Oberfläche der Ergebnisliste für den IDoc-Ausgang die folgenden Daten befüllt und dargestellt:

Tabelle 8: Anzeigespalten in der IDoc-Ausgang Ergebnisliste

Anzeigespalten	Beschreibung
	Ampelstatus eines IDoc <ul style="list-style-type: none"> — Rot (Fehler) — Gelb (warten, konnte noch nicht verarbeitet werden) — Grün (verarbeitet/ übertragen)

Anzeigespalten	Beschreibung
IDoc	Global eindeutiger IDoc Schlüssel
Erstellungsdatum	Zeitstempel des IDoc im Datumsformat tt.mm.jjjj
IDoc Basistyp	Basistyp des IDoc für den IDoc-Ausgang /FFMES/S (Schichtversorgung)
Status	Numerischer IDoc-Status (für die Statusübersicht siehe. Abschnitt 2.1)
Kurzbeschreibung	Kurzbeschreibung des IDoc-Status
Segmentname	IDoc Segmentname //FFMES/SHIFT (Schicht) /FFMES/BREAK (Pause)
Nummer	Fortlaufende Segmentnummer im IDoc
Satzart (Nachrichtentypen)	Beschreibt die Satzart (Nachrichtentyp) des Ausgang-IDoc. Aktuell verarbeitet und sendet der FORCAM SAP-Adapter folgende Nachrichtentypen bei einer Schichtversorgung: <ul style="list-style-type: none"> — Schicht(SCHIC) — Pause(PAUSE)
Arbeitsplatz	Arbeitsplatz
Richtung der Schnittstelle	Numerische Definition der Flussrichtung bezüglich der bidirektionalen FPRCAM SAP Adapter-Schnittstelle: 1 = IDoc-Ausgang (senden von Nachrichten von SAP an externer Systeme)
Serialisierung	Eindeutiger, globaler Serialisierungs-Schlüssel des IDoc und des Telegrammflusses

2.3.4 Oberfläche Personal-Ministamm (IDoc Basistyp /FFMES/h)

Wird vom Benutzer auf der IDoc Dashboard Oberfläche in den Filtereingaben der IDoc Typ **/FFMES/h** (Versorgung Personal-Ministamm) definiert, werden auf der Oberfläche der Ergebnisliste für den IDoc-Ausgang die folgenden Daten befüllt und dargestellt:

Tabelle 9: Anzeigespalten in der IDoc-Ausgang Ergebnisliste

Anzeigespalten	Beschreibung
	Ampelstatus eines IDoc <ul style="list-style-type: none"> — Rot (Fehler) — Gelb (warten, konnte noch nicht verarbeitet werden) — Grün (verarbeitet/ übertragen)
IDoc	Global eindeutiger IDoc-Schlüssel
Erstellungsdatum	Zeitstempel des IDoc im Datumsformat tt.mm.jjjj
IDoc Basistyp	Basistyp des IDoc für den IDoc-Ausgang /FFMES/H (Personal-Ministammversorgung)
Status	Numerischer IDoc-Status (für die Statusübersicht siehe Abschnitt 2.1)

Anzeigespalten	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Kurzbeschreibung des expliziten IDoc-Status
Segmentname	IDoc Segmentname //FFMES/HRDATA
Satzart (Nachrichtentypen)	Beschreibt die Satzart (Nachrichtentyp) des Ausgang-IDoc. Aktuell verarbeitet und sendet der FORCAM SAP-Adapter folgenden Nachrichtentyp bei einer Personal-Ministammversorgung: — PERSNR
Arbeitsplatz	Arbeitsplatz
Richtung der Schnittstelle	Numerische Definition der Flussrichtung bezüglich der bidirektionalen FORCAM SAP Adapter-Schnittstelle: 1 = IDoc-Ausgang (senden von Nachrichten von SAP an externer Systeme)
Serialisierung	Eindeutiger, globaler Serialisierungs-Schlüssel des IDoc und des Telegrammflusses
Personalnummer	Personalnummer
Vorname	Vorname
Nachname	Nachname
Kostenstelle	Kostenstelle