



DpuScan

Janich & Klass
Computertechnik GmbH



DpuScan 6.x

Referenzhandbuch

Copyrights

© 1997 bis 2021 Janich & Klass Computertechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in Deutschland. Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen sind Eigentum der Janich & Klass Computertechnik GmbH. Ohne schriftliche Genehmigung der Janich & Klass Computertechnik GmbH begründen weder der Empfang noch der Besitz dieser Informationen irgendein Recht auf Reproduktion oder Veröffentlichung irgendwelcher Teile davon.

Warenzeichen

Alle Produktnamen und Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Haftungsausschluss

Die Anweisungen und Beschreibungen in diesem Handbuch waren zum Druckzeitpunkt zutreffend. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, sowohl Beschreibung als auch Produkt jederzeit ohne Benachrichtigung zu ändern. Nach dem derzeitigen Stand der Softwaretechnik ist es nicht möglich, Programme zu entwickeln, die unter allen Bedingungen in jeder Konfiguration fehlerfrei arbeiten. Die Janich & Klass Computertechnik GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Defekte, die direkt oder indirekt durch Fehler dieses Handbuches, Weglassen von Informationen oder durch Unstimmigkeiten zwischen diesem Referenzhandbuch und dem Produkt entstanden sind.

Aktualität

Es ist möglich, dass im Internet eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist. Wir empfehlen deshalb, die Version anhand des auf dieser Seite abgedruckten Datums mit der Version auf dem Internet zu vergleichen. Falls die Version im Internet neueren Datums ist, sollten Sie diese herunterladen und ggf. selbst ausdrucken.

Die aktuelle Version des DpuScan Referenzhandbuch finden Sie im Web unter:

<http://www.jkimaging.com/pdf/DpuScan-Referenzhandbuch.pdf>

Inhaltsverzeichnis

1 ODBC	4
1.1 Einsatzmöglichkeiten	5
1.2 ODBC Einstelldialog	5
1.2.1 Einstelldialog Datenverbindungen	8
1.2.2 Einstelldialog Abfrageverhalten	9
1.2.3 Einstelldialog Broker	10
Abfolge der Broker-Ereignisse	12
1.3 Variablenanbindung	15
1.4 Anzeige des Ergebnisses	16
1.5 Version	16

1 ODBC

Allgemeines zu PlugIns

Ein PlugIn ist ein Software-Modul, welches in DpuScan verwendet werden kann, um bestimmte Aufgaben zu erfüllen. Es hat deshalb eine fest definierte Schnittstelle, sodass man es in DpuScan laden und einrichten kann, ihm Bilder, Daten und Anweisungen senden kann und die Ergebnisse in Form von Bildern oder Daten annehmen kann. Bevor ein PlugIn in einem Taskprofil verwendet werden kann, muss es im Basisprofil geladen werden. Manche PlugIns müssen zur Verwendung freigeschaltet werden, d.h. es muss ein passender **Schlüssel** angegeben werden.

Das ODBC-PlugIn

Das ODBC-PlugIn ermöglicht den Zugriff auf eine Datenquelle. Eine Datenquelle ist in der Regel eine Datenbank kann aber auch eine vergleichbare Sammlung von tabellarisch angeordneten Daten sein. Das PlugIn arbeitet nur mit Textdaten; es werden keine Bilder verarbeitet. Eine typische Anwendung ist das Auslesen eines Indexwertes beim Scannen oder Indizieren und dann die Beschaffung des dazu gehörenden Datensatzes aus einer Datenbank. Beispielsweise kann per Barcode eine Kundennummer gefunden und dann per ODBC die passende Anschrift ermittelt werden.

Der Zugriff auf eine solche Quelle kann auf verschiedene Arten erfolgen.

Zugriff über eine ODBC-Datenquelle:

Die Datenquelle ist (vom Administrator) eingerichtet worden, der Bediener muss sich normalerweise nicht bei der Datenbank anmelden. Die Schnittstelle zur Datenquelle entspricht dabei den Anforderungen der "Open Database Connectivity". Für den Betrieb mit dem PlugIn reicht es aus, die Tabelle zu kennen, die man abfragen will. Den einzelnen Spalten können %-Code in DpuScan zugeordnet werden.

Zugriff über OLEDB-Datenverbindung:

Der Bediener muss sich bei der Datenbank mit Hilfe eines ConnectionStrings anmelden. Danach kann er beliebige SQL-Kommandos absetzen also z.B. auch Daten in die Datenbank schreiben. Die Schnittstelle zur Datenquelle verwendet Objekte der "Object Linking and Embedding Database". Das PlugIn ermöglicht bei einem lesenden Zugriff, also einem SELECT-Kommando, die zurückgegebenen Feldinhalte verschiedenen %-Codes in DpuScan zuzuordnen.

Weiteres

Grundvoraussetzung für das Funktionieren beider Verfahren ist das Vorhandensein einer geeigneten Schnittstellensoftware auf der Datenbankseite, also eines sogenannten ODBC-Treibers bzw. eines Datenbank-Providers. Sie finden diese üblicherweise auf den Seiten des Herstellers. Ebenso muss die Zugangsberechtigung gewährleistet sein, diese wird i.Allg. vom Datenbank-Administrator vergeben.

Bei der Übernahme der Daten in das Programm wird davon ausgegangen, dass jedem %-Code genau ein Wert zugewiesen wird. Deshalb kann bei mehreren Treffern eine Auswahl angeboten werden. Für kompliziertere Abfragen kann das Script-PlugIn verwendet werden.

Lizenzierung:

Das ODBC-PlugIn kommt für die Programmvariante QSI ohne Schlüssel aus, in allen anderen Varianten ist ein Schlüssel erforderlich.

Siehe auch:

[Eisatzmöglichkeiten](#)
[Einstelldialog](#)
[Variablenanbindung](#)
[Version](#)

1.1 Einsatzmöglichkeiten

Bevor ein PlugIn verwendet werden kann, muss es im Basisprofil **geladen** und lizenziert werden. Danach kann es an verschiedenen Stellen in der Applikation eingesetzt werden:

Prozessmodus

Dazu wird der Taskschritt "PlugIn aufrufen für jedes Bild" ausgeführt. Dieser Schritt steht erst dann zur Verfügung, wenn das PlugIn in der aktuellen Klasse geladen wurde.

Symbolleistenkommando bzw. Makro

In der der Symbolleistenkonfiguration kann eine Schaltfläche so definiert werden, dass sie einen PlugIn-Aufruf ausführt. Dieser Arbeitsschritt kann auch Teil eines Benutzermakros sein.

Interaktivmodus / Benutzerdialog

Eingabefelder und Listen in UDDs können so definiert werden, dass sie bei bestimmten Gelegenheiten, z.B. Taste F12, Daten aus der Datenbank empfangen können. Die Definition der Anbindung einer Variablen ist Bestandteil des ODBC-PlugIns

Brokermodus

Wenn das geladene PlugIn-Subprofil entsprechend eingerichtet ist, kann das ODBC-PlugIn zu bestimmten Ereignissen aufgerufen werden, z.B. schon beim Start der Task.

Weitere Informationen finden Sie im [Inhalt](#).

1.2 ODBC Einstelldialog

Der Dialog zum Definieren der ODBC-Anbindung zeigt auf der linken Seite eine Baumansicht, auf der rechten Seite eine Tabelle und in der Mitte einige weitere Bedienelemente.

Linke Seite

Hier werden in einer Baumansicht die verfügbaren Datenquellen und Datenverbindungen aufgelistet.

Datenquellen

Die Ansicht kann eingeschränkt werden auf die tatsächlich verwendeten Datenquellen. Beim Öffnen des Dialoges werden zunächst die bestehenden ODBC-Datenquellen ermittelt. Dabei kann es vorkommen, dass die entsprechenden ODBC-Treiber nach weiteren Informationen zu den Datenquellen fragen, z.B. um ein Login durchzuführen oder den Speicherort der zugrunde liegenden Tabelle abzufragen. Es hat auf die weitere Auflistung der Quellen keinen Einfluss, wenn Sie dabei einen dieser Dialoge durch Abbrechen überspringen. Ist die Abfrage der Quellen abgeschlossen werden die ermittelten Datenquellen angezeigt. Nun können Tabellen und Felder ausgewählt und ihnen Variablen zugeordnet werden.

In diesem Abschnitt werden diese Symbole verwendet:



ODBC-Datenquelle, meistens eine Datenbank. Ein Doppelklick zeigt alle Tabellen in der Datenbank an. Achtung, das kann bei großen Datenbanken einige Zeit in Anspruch nehmen.



Tabelle in dieser Datenbank, ein Doppelklick listet alle Spalten der Tabelle auf.

Durch **Ziehen und Ablegen** auf der rechten Seite wird automatisch eine Abfrage erzeugt, bei der allen Feldern eine Prozentcode zugewiesen wird, der Name des Prozentcodes besteht aus den Anfangsbuchstaben der Datenquelle und der Tabelle sowie dem Spaltennamen. Die erste Spalte wird automatisch als Indexfeld genommen, die weiteren Spalten als Retrievalfelder.



Feld in dieser Tabelle, bzw. aus Sicht des Programms eine Variable bzw. Prozentcode.

Datenverbindungen

Der Zweig der Datenverbindungen enthält zunächst nur einen Platzhalter für eine neue Datenverbindung. Sind eine oder mehrere Verbindungen schon eingerichtet, so werden sie hier angezeigt.



Datenverbindung, definiert durch einen ConnectionString.



Weist auf ein SELECT-Kommando hin, mit welchem Daten aus der Datenbank abgefragt werden.



Weist auf ein Element in der SELECT-Klausel des Kommandos hin.



Weist auf ein Element in der SELECT-Klausel des Kommandos hin, für das ein %-Code angegeben wurde.

Datenverbindung

Unter der Baumansicht befindet sich eine Schaltfläche zum [Bearbeiten der ausgewählten Datenbankverbindung](#) bzw. zum Erstellen einer neuen Verbindung..

Rechte Seite

Die Tabelle auf der rechten Seite zeigt die Felder einer Tabelle an, die bei einer Datenbankabfrage verwendet werden.

Die erste Spalte gibt die Zugriffsart und den Prozentcode an, der dem Datenbankfeld zugeordnet ist.

Bei Datenquellen:

Es werden alle Felder der Tabelle angezeigt, die nicht explizit vom Bediener gelöscht werden. Das Symbol vor dem %-Code gibt an, wie die Variable verwendet wird.



Index-Feld, also ein Feld, nach dem in der Tabelle gesucht wird. Es muss mindestens ein Indexfeld geben, es kann mehrere geben.



Retrieval-Feld, also ein Feld welches bei erfolgreicher Suche zurückgegeben wird, es kann mehrere Retrieval-Felder geben.



Ein sonstiges Feld, welches zwar Bestandteil der Tabelle ist, nachdem aber weder gesucht wird, noch dessen Inhalt zurückgegeben werden soll.

Mit Hilfe der Steuerelemente in der Mitte können die Eigenschaften der Felder verändert werden, auch für mehrere Felder gleichzeitig.

Bei Datenverbindungen:

Hier werden nur die Felder aufgelistet, die bei einer Abfrage zurückgegeben werden. Es gibt also kein Index-Felder in dieser Liste., In der WHERE-Klausel des SQL-Kommando können aber beliebige %-Codes angegeben werden.



Ein Bezeichner aus der SELECT-Klausel, für den ein %-Code angegeben ist



Ein Bezeichner aus der SELECT-Klausel, der nicht übergeben werden soll.

Die Steuerelemente in der Mitte haben für dies Felder keine Funktion.

Die anderen Spalten der Tabelle geben die weiteren Eigenschaften der Felder an, diese können mit den gleichnamigen Bedienelementen in der Mitte verändert werden:

Weitere Bedienelemente

Die Bedienelemente in der Mitte des Dialoges wirken nur, wenn auf der linken Seite eine Tabelle ausgewählt ist oder auf der rechten Seite eine oder mehrere Variablen markiert sind. Deren Eigenschaften können hier geändert werden.

Zugriffsart

Unbekannt

Diese Felder werden bei der Abfrage einfach übersprungen.

Index

Es werden alle Datensätze aus der Datenbank herausgesucht, bei denen das zugeordnete Feld den gleichen Wert hat wie die Variable bei der Übergabe.

Retrieval

Diese Variable wird mit dem Ergebnis aus der Datenbank gefüllt.

Genaue Übereinstimmung

Daten können aus der Datenbank mit einer exakten oder einer unscharfen Übereinstimmung abgefragt werden. Bei unscharfer Abfrage können **Platzhalter** * (beliebig viele Zeichen) und ? (genau ein Zeichen) verwendet werden.

Datenquelle

DSN (Data Source Name) gemäß ODBC Systemkonfiguration.

Tabelle

Tabelle in der gewählten Datenquelle, aus der ein Element abgefragt werden soll.

Feld

Datenfeld oder Spalte in der Tabelle.

Gültigkeitsbereich

Gültigkeitsbereich der Variablen, die dem Feld zugeordnet ist, Stapel, Verzeichnis, Datei, Bild, usw.

Benutzervariable

Name der Variablen als %-Code, so wie sie an anderer Stelle im Programm verwendet werden soll.

Feld

Datenfeld oder Spalte in der Tabelle.

Gültigkeitsbereich

Gültigkeitsbereich der Variablen, die dem Feld zugeordnet ist, Stapel, Verzeichnis, Datei, Bild, usw.

Mit Hilfe der weiteren Schaltflächen lassen sich die Felder bearbeiten:

Tabelle einfügen



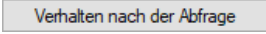
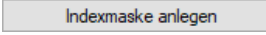
Wenn in der Baumansicht eine Tabelle markiert ist, so werden durch diese Schaltfläche alle Spalten der Tabelle nach rechts kopiert und automatisch mit Variablennamen versehen. Der Name setzt sich dabei aus dem Namen des Plugins, der Datenquelle, der Tabelle und dem Feldnamen zusammen. Er kann jedoch beliebig verändert werden.

Feld einfügen

Nimmt die eingestellten Werte in der Mitte und erzeugt ein neues Feld in der Abfrage.

Ersetzen

Nimmt die eingestellten Werte in der Mitte und weist sie der markierten Zeile in der Liste zu.

	Löst die Anbindung der Variablen an das Datenbankfeld und löscht die Variable aus der Liste.
	Die zuletzt gespeicherte Konfiguration wird erneut geladen, die Felder in der Mitte zurückgesetzt.
	Öffnet einen Einstelldialog um anzugeben, was geschehen soll, wenn es keine oder mehrere Treffer in der Datenbank gibt
	Erzeugt einen UDD (Benutzerdefinierten Dialog), der in der Indexmaske den Namen des Datenbankfeldes anzeigt und das zugehörige Eingabefeld mit der Variablen verknüpft.

Die Indexfelder werden dabei automatisch nach oben sortiert und die Hintergrundfarben gelb (für unbearbeitet) und hellgelb (für bearbeitet) zugewiesen.

Daran werden die Retrievalfelder angehängt mit den Hintergrundfarben grün und hellgrün.

OK, Abbrechen, Hilfe Diese Standardschaltflächen funktionieren in der gewohnten Weise.

Siehe auch [Übersicht](#)

1.2.1 Einstelldialog Datenverbindungen

Dieser Dialog dient zum Einrichten einer Verbindung zu einer SQL-Datenbank. Dazu wird zunächst ein ConnectionString angegeben, der die Verbindung zu einem sog. Provider, einem Datenbankdienst, aufbaut. Dabei wird meistens angegeben, wer, wie auf welche Datenbank zugreifen möchte. Bitte achten Sie darauf, dass der richtige Provider installiert ist und der Zugriff auf die gesuchte Datenbank erlaubt ist. Diese Informationen kann Ihnen der Administrator der Datenbank zur Verfügung stellen.

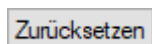
Wenn die Verbindung aufgebaut ist, können nun SQL-Kommandos angegeben werden, um die Daten in der Datenbank abzufragen oder zu verändern. Die Kommandos können %-Codes enthalten, die vor der Ausführung in den aktuellen Wert umgewandelt werden.

Wenn es sich bei den Kommandos um Abfrage-Kommandos, "SELECT...FROM...WHERE..." handelt, so können die zurückgelieferten Werte der Felder in Prozentcodes kopiert werden.

Man kann angeben, wie verfahren werden soll, wenn es keine oder mehrere Treffer in der Datenbank gibt.

Diese Steuerelemente können verwendet werden:

Connection String Feld für die Eingabe eines ConnectionStrings. Erfolgreiche Verbindungen werden in der Ausklapp-Liste darunter gespeichert.



Löscht das Feld mit dem ConnectionString sowie die Liste der aktuell gespeicherten zuletzt verwendeten ConnectionStrings.

SQL Kommando

Bearbeitungsfeld für das Kommando. %-Codes im SQL-Kommando werden vor der Ausführung ersetzt.

Liste der SQL-Kommandos. Die Kommandos werden in dieser Reihenfolge ausgeführt.



Wählt ein SQL-Kommando zum Bearbeiten aus und kopiert es in die Bearbeitungszeile.



Fügt den Inhalt der Bearbeitungszeile als neues SQL-Kommando in die Liste ein.



Kopiert ein geändertes SQL-Kommando zurück in die Liste. Dabei werden, wenn möglich, alle zurückgegebenen Felder ermittelt und passende Variablen vorgeschlagen.



Entfernt die markierten SQL-Kommandos.



Entfernt alle SQL-Kommandos.



Bewegt das markierte Kommando um eine Zeile nach oben bzw. unten.

variablen

Liste der Zuordnungen zwischen Feld in der Datenbank und Variable im Programm (%-Code)



Öffnet den Auswahldialog für Programmvariablen, um dem markierten Feld einen %-Code zuzuweisen.



Löst die Zuordnung zwischen Tabellenfeld und %-Codes auf.

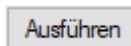


Löst alle Zuordnungen auf.

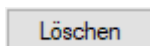
Verhalten nach der Abfrage

Öffnet einen Dialog zum Verhalten, wenn es bei der Abfrage in der Datenbank

- keine Treffer gibt
- mehrere Treffer gibt
- genau einen Treffer gibt



Führt die SQL-Kommandos aus.



Löscht die Datenverbindung und schließt den Dialog.

Die weiteren Schaltflächen funktionieren in gewohnter Weise.

Siehe auch [Einstellungen](#) und [Beschreibung](#).

1.2.2 Einstelldialog Abfrageverhalten

Bei der Übernahme der Daten in das Programm wird davon ausgegangen, dass jedem %-Code genau ein Wert zugewiesen wird.

In diesem Dialog kann das Verhalten nach der Abfrage der Datenbank eingestellt werden.

Mehrere Treffer in der Datenbank

Legt das Verhalten fest, wenn es bei der Abfrage mehrere Treffer in der Datenbank gibt:

- Ersten Treffer nehmen und die weitere Suche abbrechen.
- Eine Liste mit den gefundenen Datensätzen anbieten

Die Auswahl erfolgt durch einen Doppelklick auf die gewünschte Zeile. Falls die Auswahl abgebrochen wird, verhält sich das Programm so, als hätte es keine Treffer gegeben.

Genau ein Treffer in der Datenbank

Legt das Verhalten fest, wenn es bei der Abfrage genau einen Treffer in der Datenbank gibt:

- einfach übernehmen
- Anzeigen und Abbrechen erlauben

Falls die Auswahl abgebrochen wird, verhält sich das Programm so, als hätte es keinen Treffer gegeben.

Kein Treffer in der Datenbank

Legt das Verhalten fest, wenn es bei der Abfrage keinen Treffer in der Datenbank gibt:

- Alle Felder löschen, die durch die Abfrage gefüllt werden sollten
- nichts tun
- Alle Felder löschen.
- Alle Felder löschen, die bei der Abfrage verglichen wurden

Das Löschen der Felder bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die %-Codes auf eine leere Zeichenkette gesetzt werden.

Abbrechen zulassen Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird eine Abbrechen-Schaltfläche eingeblendet bei der Auswahl des passenden Datensatzes.

Siehe auch [Einstellungen](#) und [Beschreibung](#).

1.2.3 Einstelldialog Broker

In diesem Dialog kann angegeben werden, bei welchem Ereignis die Abfrage automatisch ausgeführt werden soll. Bitte beachten Sie die [Abfolge der Broker-Ereignisse](#).

Alle

Wählt alle Ereignisse

Beim Taskanfang [09]

Dieses Ereignis wird beim Taskanfang gesendet.

Der Taskanfang tritt ein, wenn

- der entsprechende Menüpunkt gewählt wurde, oder
- die Starttask-Taste in der Toolbar gedrückt wurde, oder
- ein entsprechendes Toolbar-Makro ausgeführt wurde, oder
- durch das Kommando "Task erneut starten" in einer vorangehenden Task.

Beim Erzeugen eines Stapels [11]

Dieses Ereignis wird gesendet, nachdem ein neuer Stapel neu erzeugt wurde. Es wird aber *nicht gesendet*, wenn ein bereits vorhandener Stapel noch einmal geöffnet wird.

Beim Öffnen eines Stapels [16]

Dieses Ereignis wird gesendet, nachdem der Stapel geöffnet wurde. Dabei ist es egal, ob der Stapel neu erzeugt wurde oder bereits Bilder enthält.

Vor dem Exportieren eines Stapels [15]

Dieses Ereignis tritt unmittelbar vor dem Exportieren eines Jobs ein.

Vor dem Finalisieren eines Stapels [13]

Dieses Ereignis wird nur im OpenJob unmittelbar **vor** dem Finalisieren eines Jobs gesendet. Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn die Task-Finalisieren-Taste gedrückt wurde oder in der Task bzw. in einem Makro ein entsprechendes Kommando steht.

Bitte beachten Sie die zeitliche [Abfolge der Broker-Ereignisse](#).

Beim Erzeugen eines Pfades [07]	Dieses Ereignis wird gesendet beim Erzeugen eines neuen Pfades. Wenn ein neuer Pfad erzeugt wird, wird zwangsläufig auch eine neue Datei erzeugt und das das neue Bild dort gespeichert.
Mit dem ersten Bild [01]	Dieses Ereignis wird nur einmal beim ersten Bild an die Broker-DLL gesendet. Hier können Kopfinformationen wie z.B. Stapelname, Stationsname, Startzeit oder irgendwelche gewünschten Starttexte gesendet werden.
Beim Erzeugen eines Dokumentes [21]	<p>Dieses Ereignis wird beim Erzeugen eines Dokumentes gesendet. Ein neues Dokument wird erzeugt, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Aktion "Setze Dokumentenlevel" in den Ereignisregeln ausgeführt wird. <p>Das Öffnen und Schließen erfolgt unabhängig von der Verzeichnisstruktur, ein Dokument kann sich über mehrere Dateien und Ordner erstrecken!</p>
Beim Erzeugen einer Datei [05]	Dieses Ereignis wird gesendet, nachdem eine neue Datei erzeugt wurde und bevor das erste Bild darin gespeichert wird
Mit jeder Bildgruppe [02]	<p>Dieses Ereignis wird nach jedem Bild für jede gescannte Seite an die Broker-DLL übertragen. Das Ereignis kommt nur einmal pro Bildgruppe</p> <p>Hier werden solche Informationen gesendet, die für jede gescannte Seite wichtig sind.</p>
Als Ereignis [04]	Dieses Ereignis wird gesendet, wenn ein Ereignis eingetreten ist, für das eine Ereignismarke geschrieben werden soll. Das zugehörige Ereignis muss bei den Ereignisregeln definiert worden sein. Als Aktion muss dort "Schreibe Markierung" definiert worden sein. Dieses Ereignis wird nur im DirectMode gesendet!
Beim Schließen einer Datei [06]	<p>Dieses Ereignis wird gesendet, wenn eine Datei geschlossen wird, beispielsweise, wenn eine Multi-Tiff Datei geschlossen wird.</p> <p>Eine Datei wird geschlossen, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine neue Datei erzeugt wird • ein neues Verzeichnis erzeugt wird • der Stapel finalisiert wird.
Beim Schließen eines Dokumentes [21]	<p>Dieses Ereignis wird beim Schließen eines Dokumentes gesendet. Ein offenes Dokument wird geschlossen, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Aktion "Setze Dokumentenlevel" in den Ereignisregeln ausgeführt wird. • der Stapel finalisiert wird <p>Das Öffnen und Schließen erfolgt also unabhängig von der Verzeichnisstruktur, ein Dokument kann sich über mehrere Dateien und Ordner erstrecken.</p>
Mit dem letzten Bild [03]	Dieses Ereignis wird nur einmal beim letzten Scan an die Broker-DLL gesendet.
Beim Schließen eines Pfades [08]	<p>Dieses Ereignis wird gesendet beim Schließen eines Pfades.</p> <p>Ein Pad wird geschlossen wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • ein neues Unterverzeichnis angelegt wird • wenn der Stapel finalisiert wird.

Beim Schließen eines Stapels [17]	Dieses Ereignis wird gesendet, nachdem der letzte Pfad geschlossen wurde.
Nach dem Exportieren eines Stapels [14]	Dieses Ereignis tritt nach dem Exportieren eines Jobs ein, d.h. wenn der Stapel kopiert wurde. Bitte beachten Sie die Abfolge der Broker-Ereignisse .
Bei einem Fehler beim Exportieren eines Stapels [18]	Dieses Ereignis wird nur an PlugIns mit Broker-Schnittstelle gesendet Es wird gesendet, wenn das Betriebssystem beim Exportieren einen Fehler meldet, z.B. Datenträger voll, Netzlaufwerk nicht gefunden, keine Schreibrechte o.ä.
Nach dem Finalisieren eines Stapels [12]	Dieses Ereignis wird unmittelbar nach dem Finalisieren eines Jobs gesendet. Bitte beachten Sie die Abfolge der Broker-Ereignisse .
Bei einem Fehler beim Finalisieren eines Stapels [19]	Dieses Ereignis wird nur an PlugIns mit Broker-Schnittstelle gesendet Es wird gesendet, wenn das Betriebssystem beim Finalisieren einen Fehler meldet.
Beim Taskende [10]	Dieses Ereignis wird beim Taskende gesendet. Im DirectMode ist das Taskende erreicht, wenn <ul style="list-style-type: none"> • das letzte Bild in eine Datei geschrieben wurde, • diese Datei geschlossen wurde, • das letzte Verzeichnis geschlossen wurde und • der Stapel geschlossen wurde. Im OpenJob ist das Taskende erreicht, wenn ein Stapel geschlossen, exportiert oder finalisiert wurde. Es kann hier also mehrfach auftreten. Bitte beachten Sie auch die zeitliche Abfolge der Broker-Ereignisse .
Bei Taskabschluss [20]	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn alle Kommandos der Task abgearbeitet wurden. Es tritt stets nach allen anderen Ereignissen ein.

Ok, Abbrechen, Hilfe Die üblichen Schaltflächen arbeiten in gewohnter Weise.

Siehe auch [Einstellungen](#) und [Beschreibung](#).

1.2.3.1 Abfolge der Broker-Ereignisse

Die Abfolge, in der die Ereignisse auftreten, und ihre Nummerierung sind im Zuge der Programmentwicklung ständig erweitert worden. Die Ereignisse sind aus Kompatibilitätsgründen aber weder umbenannt noch neu nummeriert worden. Deshalb ergeben sich einige Besonderheiten:

Im DirectMode

Anfang des Taskablaufes:

```
[09] Beim Taskanfang
[11]     Beim Erzeugen eines Stapels
[16]     Beim Öffnen eines Stapels
[07]         Beim Erzeugen eines Pfades
[01]         Bei dem ersten Bild
[22]             Beim Erzeugen eines Dokumentes
[05]             Beim Erzeugen einer Datei
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[04]                     Als Ereignisregel
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
```

Bitte beachten Sie dabei, dass das Ereignis "Als Ereignisregel" nur im **DirectMode** gesendet wird.

Am Ende des Taskablaufes:

```
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[02]                 Bei jeder Bildgruppe
[06]             Beim Schließen einer Datei
[03]         Bei dem letzten Bild
[08]         Beim Schließen eines Pfades
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[12] Nach dem Finalisieren eines Stapels
[20] Beim Taskabschluss
```

Im OpenJob-Modus

Ein normaler Scan-Ablauf mit abschließendem "Job Schließen" liefert diese Ereignisse:

```
[09] Beim Taskanfang
[11]     Beim Erzeugen eines Stapels
[16]     Beim Öffnen eines Stapels
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[20] Beim Taskabschluss
```

Das erneute Öffnen und Schließen des Stapels sieht so aus:

```
[09] Beim Taskanfang
[16]     Beim Öffnen eines Stapels
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[20] Beim Taskabschluss
```

Dabei ist es unerheblich, ob weitere Bilder an den Stapel angehängt wurden.

Das **Finalisieren** eines Stapels in der Scan-Pause liefert am Anfang diese Abfolge:

```
[13] Vor dem Finalisieren eines Stapels
[07]     Beim Erzeugen eines Pfades
[01]     Bei dem ersten Bild
[22]     Beim Erzeugen eines Dokumentes
[05]     Beim Erzeugen einer Datei
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
```

und am Ende diese Abfolge:

```
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[06]     Beim Schließen einer Datei
[23]     Beim Schließen eines Dokumentes
[03]     Bei dem letzten Bild
[08]     Beim Schließen eines Pfades
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[12] Nach dem Finalisieren eines Stapels
[20] Beim Taskabschluss
```

Das **Exportieren** eines geöffneten Stapel in der Scan-Pause liefert

```
[15] Vor dem Exportieren eines Stapels
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[14] Nach dem Exportieren eines Stapels
[20] Beim Taskabschluss
```

Soll der Stapel **exportiert und finalisiert** werden ergibt sich diese Abfolge am Anfang:

```
[15] Vor dem Exportieren eines Stapels
[17]     Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[13] Vor dem Finalisieren eines Stapels
[07]     Beim Erzeugen eines Pfades
[01]     Bei dem ersten Bild
[22]     Beim Erzeugen eines Dokumentes
[05]     Beim Erzeugen einer Datei
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
[02]     Bei jeder Bildgruppe
```

und am Ende:

```

[02]           Bei jeder Bildgruppe
[02]           Bei jeder Bildgruppe
[02]           Bei jeder Bildgruppe
[06]           Beim Schließen einer Datei
[23]           Beim Schließen eines Dokumentes
[03]           Bei dem letzten Bild
[08]           Beim Schließen eines Pfades
[17]           Beim Schließen eines Stapels
[10] Beim Taskende
[12] Nach dem Finalisieren eines Stapels
[14] Nach dem Exportieren eines Stapels
[20] Beim Taskabschluss

```

Beim "Schließen eine Stapels" und "Beim Taskende" werden in der Kombination Exportieren/Finalisieren also **zweimal auslöst**.

Siehe auch [Einstellungen Broker](#).

1.3 Variablenanbindung

Dieser Dialog wird angezeigt, wenn aus der UDD-Konfiguration heraus die Anbindung einer einzelnen Variablen ein Datenbankfeld erfolgen soll. Er zeigt von oben nach unten diese Eingabemöglichkeiten:

Variable	Name der Variablen als %-Code, so wie sie an anderer Stelle im Programm verwendet werden soll. Der Name kann mit und ohne %/() angegeben werden.	
Gültigkeitsbereich	Gültigkeitsbereich (Bild, Datei, Stapel, usw) der Variablen, die dem Feld zugeordnet ist.	
Zugriffsart	Hier kann festgelegt werden, wie die Felder bei einer Abfrage in der Datenbank behandelt werden.	
	Unbekannt	Diese Felder werden bei der Abfrage einfach übersprun
	Index	Es werden alle Datensätze aus der Datenbank heraus denen das zugeordnete Feld den gleichen Wert hat wi bei der Übergabe.
	Retrieval	Diese Variable wird mit dem Ergebnis aus der Datenb:
Genaue Übereinstimmung	Daten können aus der Datenbank mit einer exakten oder einer unscharfen Übereinstimmung abgefragt werden. Bei unscharfer Abfrage können Platzhalter verwendet werden.	
	* (Stern)	Steht für beliebig viele Zeichen
	? (Fragezeichen)	steht für genau ein Zeichen
Datenquellenname	DSN (Data Source Name) gemäß ODBC Systemkonfiguration.	
Tabelle	Tabelle in der gewählten Datenquelle, aus der ein Element abgefragt werden soll	

Feld Datenfeld in der Tabelle.

Anbindung aufheben Löscht die Felder DSN, Tabelle und Feld und setzt die Zugriffsart auf "Nicht beachten"

OK, Abbrechen, Hilfe Diese Schaltflächen arbeiten in gewohnter Weise.

Beim Verlassen des Dialoges wird der Gültigkeitsbereich anhand des Präfixes ermittelt und ggf. berichtigt.

Siehe auch [Übersicht](#)

1.4 Anzeige des Ergebnisses

Dieser Dialog zeigt die gefundenen Datensätze in einer Tabelle an.

Ein Doppelklick auf eine Zeile wählt einen Datensatz aus und schließt den Dialog.

Wenn es eine Abbrechen-Schaltfläche gibt, wird der Dialog geschlossen und das Programm verhält sich so, als hätte es keinen Treffer in der Datenbank gegeben.

1.5 Version

Onlinehilfe zum PlugIn Open Database Connection

Onlinehilfe zu JK_ODBC

JK_ODBC_07 , Version 5.21.4142

JK_ODBC_07.pdf 10.05.2021, 11:40

AK, Janich & Klass Computertechnik GmbH

Wuppertal, 10.05.2021, 11:40

[Updates](#)

Index

- " -

"Als Ereignisregel" 12
"SELECT...FROM...WHERE..." 8

- % -

%-Code 5
%-Codes 8

- A -

Abfolge 10, 12
Abfolge der Broker-Ereignisse 12
Abfrage 5, 10
Abfrage-Kommandos 8
Abfrageverhalten 9
Administrator 4, 8
Allgemeines 4
Anbindung 5, 15
Anfangsbuchstaben 5
Auflistung 5

- B -

Basisprofil 5
Baumansicht 5
Bediener 4
Benutzerdialog 5
Benutzermakros 5
Broker 12
Broker-Ereignisse 10
Brokermodus 5

- C -

ConnectionString 4, 5, 8

- D -

Daten 9
Datenbank 4, 5, 8
Datenbankabfrage 5
Datenbank-Administrator 4
Datenbankdienst 8

Datenbanken 5
Datenbankfeld 5, 15
Datenbank-Providers 4
Datenquellen 5
Datenquellenname 15
Datenverbindung 5
Datenverbindungen 5
Definition 5
DirectMode 12

- E -

Eine 4
Eingabefeld 5
Eingabemöglichkeiten 15
Einrichten 8
Einsatzmöglichkeiten 5
Einstelldialog 5
Einstelldialog Abfrageverhalten 9
Ereignis 10
Ereignisse 5, 12
Erzeugen 10
Exportieren 10, 12
Exportieren/Finalisieren 12

- F -

Fehler 10
Feld 15
Felder 5, 8
Finalisieren 10, 12

- G -

Genau ein Treffer 9
Genaue Übereinstimmung 5, 15
Grundvoraussetzung 4
Gültigkeitsbereich 5, 15

- H -

Hintergrundfarben 5

- I -

Indexfeld 5
Indexfelder 5
Indexmaske 5
Indexwert 4
Informationen 8

Interaktivmodus 5

- K -

Kommando 8

- L -

Lizenzierung 4

- M -

Makro 5

Mehrere Treffer 9

- N -

Nummerierung 12

- O -

Object Linking Embedding 4

ODBC 4, 5

ODBC-Anbindung 5

ODBC-Datenquelle 4

ODBC-Datenquellen 5

ODBC-PlugIn 4, 5

ODBC-Treiber 4, 5

Öffnen 10

OleDb-Datenverbindung 4

Open Database Connectivity 4

OpenJob-Modus 12

- P -

Platzhalter 5

PlugIn 4, 5

PlugIn-Aufruf 5

PlugIn-Subprofil 5

Provider 8

Prozentcodes 5

Prozessmodus 5

- R -

Regel 4

Retrievalfeld 5

- S -

Scan-Ablauf 12

Scan-Pause 12

Schließen 10

Schlüssel 4

Schnittstelle 4

Script-PlugIn 4

SELECT-Klausel 5

SELECT-Kommando 4, 5

Software-Modul 4

Speicherort 5

SQL-Datenbank 8

SQL-Kommando 5

SQL-Kommandos 4, 8

Stapel 12

Symbolleistenkommando 5

Systemkonfiguration 5

- T -

Tabelle 5, 15

Tabellen 5

Taskabschluss 10

Taskende 10

Taskanfang 10

Taskschritt 5

Treffer 9

- U -

Übernahme 9

UDD-Konfiguration 15

UDDs 5

- V -

Variable 15

Variablen 5, 15

Variablennamen 5

Verbindung 8

Verhalten 9

- W -

Wert 9

Werte 8

WHERE-Klausel 5

- Z -

Ziehen & Ablegen 5
Zugangsberechtigung 4
Zugriff 4, 8
Zugriffsart 5, 15