

# FormDir 4.1

exportiert am 15-09-2022

# Inhaltsverzeichnis

<b>Rechtliche Hinweise</b> .....	<b>5</b>
<b>Was ist neu in Version 4.1</b> .....	<b>6</b>
<b>Aufgabe des FormDir</b> .....	<b>7</b>
Platzierung .....	8
Ziel .....	9
<b>Aufrufkonventionen</b> .....	<b>10</b>
<b>Die Funktionsweise des FormDir</b> .....	<b>12</b>
Die CVB-Objekte, mit denen der FormDir arbeitet .....	13
Die Elemente, aus denen sich die CVB-Objekte zusammensetzen .....	18
<b>Syntax der CVB-Objekte</b> .....	<b>22</b>
System .....	23
Job .....	27
Form .....	29
Page .....	32
Recognition .....	35
Conversion .....	40
DynBlock .....	61
Block .....	63
Design .....	65
Substitute .....	67
VarExec .....	70
CommandOrValue .....	82
Konvertierungstabelle .....	87
<b>Hinweise zur Dokumentation</b> .....	<b>89</b>
Verwendete Symbole .....	90
<b>Weiterführende Informationen</b> .....	<b>92</b>
Sitemap .....	93
Rechtliche Hinweise .....	93
Was ist neu in Version 4.1 .....	93
Aufgabe des FormDir .....	93
Aufrufkonventionen .....	93
Die Funktionsweise des FormDir .....	93
Syntax der CVB-Objekte .....	93
Hinweise zur Dokumentation .....	93

<b>Weiterführende Informationen.....</b>	<b>93</b>
<b>Download der Dokumentation.....</b>	<b>94</b>
<b>Online-Archiv dieses Produktes .....</b>	<b>95</b>
<b>Ergänzende Online-Dokumentationen.....</b>	<b>96</b>
<b>Service und Support.....</b>	<b>97</b>

**Herzlich Willkommen auf der Online-Dokumentationsseite des FormDir!**

Hier finden Sie alle Informationen zur aktuellen Version 4.1 des FormDir.

**Erste Schritte**

- Aufgabe des FormDir*

**Archiv- und Dokumentationsbereich**

- Online-Archiv des FormDir*
- Ergänzende Online-Dokumentationen*
- Download der Dokumentation*

**Erweiterte Informationen**

- Verwendete Symbole*
- Service und Support*
- Sitemap*



Beachten Sie, dass Sie zur Darstellung der Online-Dokumentation eine Mindestauflösung von 1280 x 1024, idealerweise eine Auflösung von 1920 x 1200 benötigen. Die Werte können je nach Format des Bildschirms variieren.



**Weitere Online-Dokumentationen**

Sie suchen Hilfe für ein anderes Produkt oder verwenden eine ältere Version des FormDir? [Hier](#) gelangen Sie zur Übersicht aller Online-Dokumentationen!

## Rechtliche Hinweise

Der Inhalt dieser Online-Dokumentation ist das geistige Eigentum der profiforms gmbh. Bei der Erstellung der Texte und Abbildungen dieser Online-Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die profiforms gmbh übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen.

Die profiforms gmbh behält sich das Recht vor, den Inhalt dieser Online-Dokumentation ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder ergänzen und übernimmt keine Haftung für Fehler in dieser Online-Dokumentation oder daraus resultierende mögliche Schäden.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Herausgeber und Autoren dankbar.

Diese Software wird gebündelt mit den Schriftarten des DejaVu-Projekts ausgeliefert. DejaVu ist eine Sammlung von verschiedenen, unter freier Lizenz stehenden Schriftarten, die ihren Ursprung in der Schriftartensammlung Bitstream Vera haben. Die Schriftarten stehen unter dem Bitstream Vera Fonts Copyright und dem Arve Fonts Copyright, welche als Lizenzverträge mit installiert werden. DejaVu ist kein preislicher Bestandteil dieses Produkts. Profiforms übernimmt für diese Schriften weder Garantie noch Wartung. Alle Rechte bezüglich dieser Schriften liegen bei Bitstream und dem DejaVu-Projekt.

SAP, SAP R/3, SAPScript, SmartForms, BC-RDI, BC-XFP und andere sind eingetragene Warenzeichen der SAP AG, Walldorf.

Java ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation.

Adobe, Adobe Present, Adobe Central, Adobe Designer, PostScript, PDF, XDP und weitere Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

Hewlett Packard, HP-PCL sind eingetragene Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

Unix ist ein Warenzeichen der Open Group.

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

TBarcode ist ein eingetragenes Warenzeichen der TEC-IT Datenverarbeitung GmbH.

Alle anderen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und unterliegen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- und/oder patentrechtlichem Schutz.

## Was ist neu in Version 4.1

In der Version 4.1 wurden im Vergleich zur Version 3.2 folgende wesentliche Änderungen/Erweiterungen vorgenommen:

- + Umstellung auf Unicode-Strings und andere Common-Libs. Die Ausgabe erfolgt über UTF-8.
- + Es gibt neue Kommandozeilenparameter **-aic** CODEPAGE und **-ass** CODEPAGE.

## Aufgabe des FormDir

Die Aufgabe des FormDir gliedert sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [\*Platzierung\*](#)
- [\*Ziel\*](#)

## Platzierung

Der FormDir ist ein ergänzendes Werkzeug für den **ReportWriter**. Er nimmt plain-ASCII-Druckdaten oder mit Steuerzeichen durchsetzte Daten entgegen, analysiert die Daten, wandelt sie nach Anweisungen aus einer Steuerdatei (ConversionBase), reichert sie mit Steuerbefehlen an und sendet die Daten zum Druck an den **ReportWriter** oder das Adobe Present/Central. Der FormDir wird dazu als eine Task/Programm vom **Spooler**/Adobe Present/Central aufgerufen und verhält sich wie die übrigen Module. Es erfolgte eine Umstellung auf Unicode-Strings und andere Common-Libs. Die Ausgabe erfolgt über UTF-8.

## Ziel

Mit dem FormDir werden weiterhin folgende Ziele verfolgt:

- Druckdaten analysieren und differenziert behandeln
- den Anwender von der Programmierung der Druckausgabe in der Anwendung befreien
- die weitreichende Funktionalität von **ReportWriter** bzw. Adobe Present erschließen, ohne programmiertechnische Erfahrung in Adobe Present vorauszusetzen
- eine Definitionsumgebung bieten, die mit Begriffen und Kategorien arbeitet, die dem Anwender vertraut sind
- eine Logik zur Verarbeitung der Druckdaten implementieren, die sich im druckenden Anwendungsprogramm nur mit großem Aufwand nachpflegen ließe (z. B. Umsortieren der Druckdaten).

Mit anderen Worten: der FormDir erweitert Ihre Möglichkeiten, das Aussehen Ihrer Drucke nach Ihren Wünschen zu gestalten.

## Aufrufkonventionen

Der FormDir kann zwei Parameter und eine Liste mit Optionen als Übergabeparameter verarbeiten:

### Syntax

**formdir** InputFile [CVB-File] [OptionenListe]

### Erklärung

#### InputFile

InputFile bezeichnet den Namen der zu verarbeitenden Datei.

#### CVB-File

Der CVB-File ist ein optionaler Parameter und gibt den Namen der zu verwendenden CVB-Datei an. Fehlt dieser Parameter, so wird standardmäßig die Datei formdir.cvb geladen.

#### OptionenListe

Die OptionenListe enthält einzelne Optionen, die mit dem Zeichen ‚-‘ beginnen.

<b>-aapPATH</b>	Pfad zum Archiv-System.
<b>-aipPATH</b>	Pfad zu den ini-Dateien.
<b>-acpPATH</b>	Pfad zu Config-Dateien wie CVB-Files, Variablen-Files und Substituten-Files.
<b>-aopPATH</b>	Output Pfad
<b>-s</b>	Unterdrücken aller Ausschriften auf cout
<b>-v</b>	Bei der Angabe von -v erfolgt nur die Ausgabe der Versionsnummer auf den Bildschirm. Danach beendet der ReportWriter seine Arbeit mit dem Returncode 0.
<b>-allLogFile</b>	Der FileName wird zum Logging aller Aktivitäten verwendet.
<b>-orw</b>	Bei der Angabe von -orw (OutputFormat ReportWriter) kann der FormDir angewiesen werden. Seine Daten für den ReportWriter zu generieren. Dabei werden alle Seiten zu ^positions und alle Blöcke zu ^subpositions.
<b>-snoSERNO</b>	Angabe der Seriennummer. Bei Angabe der Seriennummer in der Kommandozeile wird die Seriennummer in der cvb ignoriert.

<p><b>-advN=C</b></p>	<p>Definiert zusätzliche Variablen über die Kommandozeile Dabei ist N der Name und C der Content. Der Kommandozeilenparameter kann mehrfach für unterschiedliche Variablen benutzt werden. Vor jedem Lauf werden die Variablen an die globale Variablen-Tabelle angehängen.</p>
<p><b>-aicCP</b></p>	<p>CodePage-Angabe für Config-Dateien außer dem Input-Datenstrom.</p> <div data-bbox="635 562 1433 689" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p> Besitzen die gelesenen Dateien eine BOM am Anfang der Datei, so geht die dort gesetzte CodePage-Angabe vor den Einstellungen der Kommandozeile.</p> </div> <div data-bbox="635 745 1433 842" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p> Weitere Informationen finden Sie im <i>ReportWriter Handbuch</i> unter Aufrufkonventionen.</p> </div>
<p><b>-assCP</b></p>	<p>CodePage-Angabe für den Input-Datenstrom.</p> <div data-bbox="635 1003 1433 1131" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p> Besitzen die gelesenen Dateien eine BOM am Anfang der Datei, so geht die dort gesetzte CodePage-Angabe vor den Einstellungen der Kommandozeile.</p> </div> <div data-bbox="635 1182 1433 1339" style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p> Der Ass-Parameter, der zuvor beim ReportWriter angegeben werden musste, muss jetzt am FormDir angegeben werden. Beim ReportWriter kann der Parameter stehen bleiben, falls alte Daten kommen.</p> </div> <div data-bbox="635 1395 1433 1491" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p> Weitere Informationen finden Sie im <i>ReportWriter Handbuch</i> unter Aufrufkonventionen.</p> </div>

## Die Funktionsweise des FormDir

Der FormDir verarbeitet zur Laufzeit der Task die Druckdaten nach den Vorgaben, die der Nutzer vorab getroffen hat. Diese Vorgaben werden in einer Datei, der ConversionBase (\*.cvb) abgelegt. Die Vorgaben können mit einem einfachen Editor erfasst werden.

Sämtliche Vorgaben erfolgen vermittelt von CVB-Objekten, die sich ihrerseits aus einigen Elementen zusammensetzen. Die CVB-Objekte und Elemente sind weitestgehend der Denkweise des Nutzers in Bezug auf die Druckausgabe entlehnt. D.h., der Datenstrom und seine Verarbeitung werden mit den CVB-Objekten und Elementen abgebildet.

Der FormDir verarbeitet die hereinkommenden Druckdaten in zwei Schritten:

1. Identifizieren der Daten,
2. festgelegte Verarbeitung der erkannten Daten

Beim Identifizieren der Daten zerlegt er den Datenstrom baumartig in immer kleinere Teile, die logische Einheiten bilden. Dabei werden die Daten CVB-Objekten zugewiesen. Z.B. wird eine Seite hereinkommender Daten als Rechnung erkannt und wird so zu einem FORM-OBJEKT mit Namen Rechnung.

Beim Zerlegen der Daten in immer kleinere Teile werden diese Teile immer weiter spezifiziert.

Die erkannten (zerlegten) Daten werden entsprechend den hinterlegten Anweisungen verarbeitet und für die Ausgabe zusammengestellt.

Folgende Festlegung in der ConversionBase wäre denkbar: sowohl für „Job1“ als auch für „Job3“ kann ein- und-dasselbe FORM-OBJEKT mit Namen „Rechnung“ definiert werden. „Rechnung“ wird in beiden Fällen unterschiedliche Daten repräsentieren, weil für die Erkennung der Daten sowohl die Merkmale des JOB-OBJEKTES als auch von dem diesem JOB-OBJEKT untergeordneten FORM-OBJEKT maßgeblich sind. Die anschließende Verarbeitung der Daten ist aber in beiden Fällen gleich - es wird die gleiche Verarbeitungsvorschrift für Daten verwendet, die einige identische Merkmale haben (in „Rechnung“ definiert) und einige unterschiedliche Merkmale aufweisen (in „Job1“ und „Job3“ definiert). Bitte durchdenken Sie den eben geschilderten Sachverhalt. Er ist wichtig für das Verständnis der Arbeitsweise des FormDir und zeigt viel von der Effektivität, die sich mit dem FormDir erreichen lässt.

Das verwendete Baustein-Konzept bietet u.a. die Möglichkeit, CVB-Objekte so zu definieren, dass sie an ganz verschiedenen Stellen wiederverwendet werden können. Die Zusammenstellung einer Fußzeile aus dynamischen Druckdaten, die für alle Formulare gleich ist, muss beispielsweise nur einmal definiert werden und kann in allen Formularen verwendet werden. Das beschleunigt nicht nur den Entwurf, sondern minimiert auch den Änderungsaufwand.

Die Funktionsweise des FormDir gliedert sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [\*\*Die CVB-Objekte, mit denen der FormDir arbeitet\*\*](#)
- [\*\*Die Elemente, aus denen sich die CVB-Objekte zusammensetzen\*\*](#)

## Die CVB-Objekte, mit denen der FormDir arbeitet

Im folgendem sollen die CVB-Objekte und Elemente des FormDir einzeln vorgestellt werden. Es geht um die grundlegenden Aufgaben, die jeder der Bausteine erfüllt und in welcher Beziehung sie zueinander stehen. Diese Kapitel will Ihnen ein „Gefühl“ dafür vermitteln, wie der FormDir arbeitet.

Genauer gesagt handelt es sich bei den Bausteinen nicht um CVB-Objekte und Elemente, sondern abstrahiert um Objekttypen und Elementtypen, welche durch ihre unterschiedlichen Ausprägungen in der ConversionBase zu CVB-Objekten und Elementen modifiziert werden. Dazu werden u.a. in den CVB-Objekten, Elemente eines bestimmten Elementtyps verwendet. Nicht in jedem Objekttyp dürfen alle Elemente vorkommen. Es ist daher wichtig, sich einen Überblick zu verschaffen, was die Aufgabe jedes Objekttyps ist; das lässt Schlüsse auf die zu verwendenden Elemente zu. In aller Regel werden die CVB-Objekte und Elemente durch Namen gekennzeichnet. Ist die Position und Verwendung eines CVB-Objektes/Elementes eindeutig, wird auf den Namen verzichtet. Beispiele hierfür sind das SYSTEM-OBJEKT und die jeweiligen Elemente vom Typ RECOGNITION.

Die CVB-Objekte in der ConversionBase haben zweierlei Aufgaben:

1. die Eigenschaften von Daten beschreiben und die Daten zerlegen und
2. Angaben zu Veränderung der Daten und Ausgabeanweisungen festlegen.

In den einzelnen Objekttypen wird vorrangig meist die eine oder andere Aufgabe gelöst, es lassen sich aber immer Anteile von beiden Aufgaben finden.

CVB-Objekte, die eher die erste Aufgabe wahrnehmen, sind selber keine Druckdaten. Sie beschreiben nur die Druckdaten, besonders, woran man sie erkennt. Aufgrund dieser Beschreibung wird der FormDir zur Laufzeit die Daten individuell verarbeiten.

Die Daten werden auf zweierlei Weise verarbeitet: Es gibt zum einen die Manipulation der Daten an sich. Das geschieht vermittels der -> COMMANDS und ausschließlich innerhalb des -> CONVERSION-OBJEKTES. Zum anderen fließen in die Ausgabe Informationen mit ein, die beim konventionellen Formulardruck sozusagen „im Formular stecken“. Das sind Informationen, wie die Anzahl der Durchschläge, in welchen Drucker das Papier eingespannt ist usw. Diese Informationen werden (im Regelfall) nicht aus dem Datenstrom gewonnen, sondern per -> VALUE für die Formulare festgelegt.

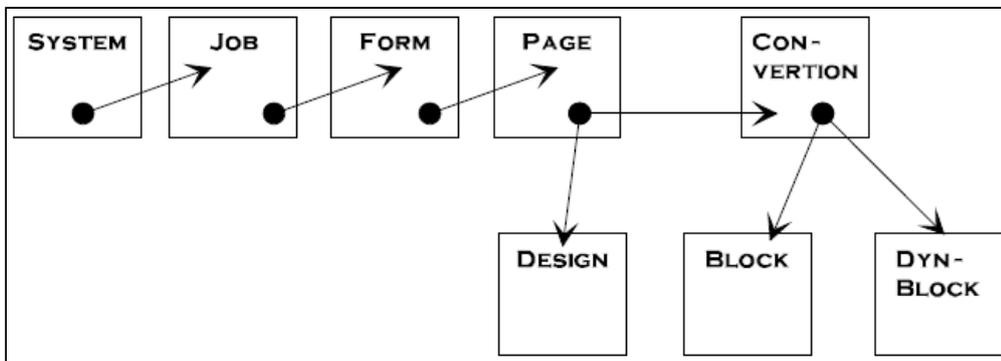
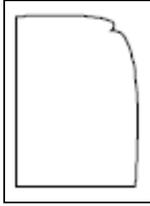


Bild: Hierarchie der Objekttypen

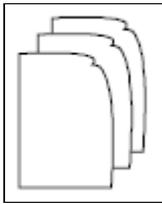
Die Objekttypen der ConversionBase stehen in einer hierarchischen Beziehung zueinander. In ein übergeordnetes CVB-Objekt können per -> OBJEKTLIST, -> CHOICELIST oder -> LINK beliebig viele oder ein untergeordnetes CVB-Objekt eingebunden werden. Die Hierarchie der CVB-Objekte entspricht einer immer detaillierteren Erkennung im ersten Teil und einer immer detaillierteren Erkennung und Verarbeitung im zweiten Teil der Datenbehandlung.

**Formular:**



Ein zentraler Teil unserer Betrachtungen ist das Formular. Vom Formular aus starten die wichtigen Wandlungen der Daten. Aus der Sicht des druckenden Systems hat ein Formular genau eine Seite Daten. Die werden in einen Vordruck (möglicherweise einen Durchschreibesatz) eingefüllt. Ebenso versteht der FormDir unter einem Formular eine Seite Input-Daten. Ein Formular wird in dem FORM-OBJEKT abgebildet. Hier wird festgelegt, an welchen Merkmalen im Datenstrom das jeweilige Formular erkannt wird. Gleichzeitig werden den Daten Merkmale zugewiesen, die das Ausgabejobhandling und das physische Formular, nicht aber die Daten selber betreffen.

**JOB-OBJEKT:**



Das JOB-OBJEKT lehnt sich an das klassische Job-Verständnis an: nämlich, dass die Daten eines Jobs gemeinsam zum Druck aufgearbeitet werden und dass diese Daten häufig mehrere gemeinsame Eigenschaften haben. Ein JOB-OBJEKT repräsentiert zusammenhängende hereinkommende Druckdaten, die mindestens eine gemeinsame Eigenschaft haben. Jedes JOB-OBJEKT enthält auch Angaben, woran dieser Job von anderen Jobs im ->

SYSTEM-OBJEKTE unterschieden werden kann. Das ganze geschieht mit dem Ziel, Informationen, die nur am Jobanfang mitgeliefert werden und für die spätere Formularerkennung nötig oder nützlich sind, auszuwerten. Für die verschiedenen Jobs kann festgelegt werden, welche FORM-OBJEKTE innerhalb jedes Jobs vorkommen (also identifiziert werden) können. Damit entsteht für die Formulare eine kaskadierte Erkennung.

Bei guter Strukturierung können die Jobs, die Ihr druckendes System erzeugt und die Jobs, die Sie innerhalb des FormDir definieren, identisch sein. Anderenfalls wird der Job, den Sie zum Druck geschickt haben vom FormDir als eine Anzahl dicht hintereinander eintreffender Einzeljobs aufgefasst. Wenn wir hier von Job sprechen und nicht explizit etwas anderes angeben, meinen wir immer den Job, den der FormDir hereinkommender Weise als Job identifiziert hat.

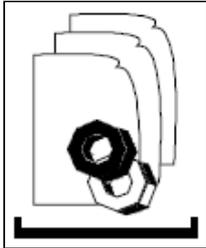
Das dem FormDir nachgeschaltete Adobe Present/ Central erwartet eingangsseitig natürlich auch einen Job. Da dieser bei der Datenübergabe in Dateiform immer nur aus einem File bestehen darf, wollen wir bei diesen Jobs von SpoolFiles sprechen. Ein SpoolFile ist eine Menge zusammenhängender Daten, die der FormDir ausgibt.

Ein Job ist eine Anzahl von Formularen, die gemeinsam zum Druck angestoßen werden.

Im JOB-OBJEKT wird festgelegt, welche Formulare innerhalb eines Jobs auftreten können und woran der Job von anderen Jobs unterschieden werden kann.

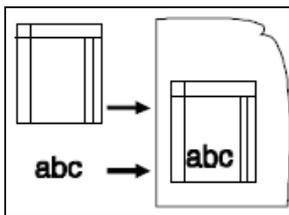
Der FormDir nutzt die Jobunterscheidung, um Informationen, die nur am Jobanfang mitgeliefert werden und für die Formularerkennung nötig oder nützlich sind, auszuwerten. Damit entsteht für die Formulare eine kaskadierte Erkennung.

**SYSTEM-OBJEKT:**



So, wie der Job eine Menge von Formularen zusammenfasst, fasst das SYSTEM-OBJEKT alle Jobs zusammen, die über den FormDir gedruckt werden. D.h., das SYSTEM-OBJEKT ist die gemeinsame Wurzel aller Daten, die je den FormDir durchlaufen. Hier wird das grundlegende Verhalten des FormDir festgelegt.

**FORMULAR-OBJEKT:**



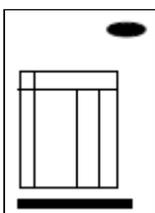
Die größte Menge Daten, für die Anweisungen festgelegt werden können, ist das FORMULAR-OBJEKT. Die zum FORM-OBJEKT gehörenden Definitionsobjekte heißen PAGE-OBJEKT. Ein PAGE-OBJEKT repräsentiert jeweils die Anweisungen für einen Durchschlag. Es werden die unmittelbar zur Kopie gehörenden Eigenschaften wie Duplexdruck, In tray, Out tray usw. festgelegt. Außerdem wird für jeden Durchschlag getrennt festgelegt, welches -> CONVERSION-OBJEKT auf die Daten angewandt werden soll. D.h., die Eingangsdaten können für jeden Durchschlag auf eine andere Weise bearbeitet werden.

Damit können beispielsweise ein Lieferschein und eine Rechnung aus einem Datenstrom erzeugt werden, weil für die Kopie „Lieferschein“ die Preise ausgeblendet werden können. Ein anderer Anwendungsfall ist das automatische Erzeugen eines Adressaufklebers aus dem Adresskopf eines Formulars.

Weiter wird im PAGE-OBJEKT festgelegt, welches -> DESIGN-OBJEKT eingebunden werden soll. D.h., jeder Durchschlag kann ein ganz individuelles Layout erhalten.

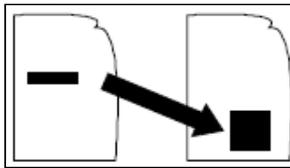
Da das endgültige Aussehen der Ausgabeseite vom verwendeten Formular-Design und der Position und Größe der verwendeten Felder abhängt, wird für die Ausgabeseite keine Ausdehnung in Zeilen und Spalten festgelegt.

**DESIGN-OBJEKT:**



Das DESIGN-OBJEKT enthält eine Anzahl von Layout-Bausteinen, aus denen sich das Seitenlayout zusammensetzt.

**CONVERSION-OBJEKT:**

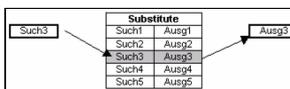


Das CONVERSION-OBJEKT ist dasjenige Definitionsobjekt, in dem die Einwirkungen festgelegt werden, welche die Daten unmittelbar betreffen. Das FORM-OBJEKT repräsentiert eine Seite Daten (virtuelle Input-Page), die PAGE-OBJEKTE das Aussehen der einzelnen Ausgabeseiten. Das CONVERSION-OBJEKT vermittelt zwischen beiden. Es nimmt die Daten vom Eingangsdatenstrom, wandelt sie ggf. und bringt sie an die richtige Stelle im Ausgabestrom. Damit ist das CONVERSION-OBJEKT das entscheidende Glied bei der Überführung des Eingangsstroms in den Ausgangsstrom. Daten, die nicht in einem CONVERSION-OBJEKT definitiv vom Eingangsstrom in den Ausgangsstrom gestellt werden, werden am Ende der Aufarbeitung verworfen.

Das CONVERSION-OBJEKT kann mittels einzelner -> COMMANDS die Daten der gesamten Seite behandeln. Sie kann aber auch kleinere Datenmengen spezifizieren: -> DYNBLOCK-OBJEKT und -> BLOCK-OBJEKT. Für diese kleineren Datenmengen können wiederum CONVERSION-OBJEKTE vereinbart werden, die nur auf diese Daten angewandt werden. Damit lassen sich beliebig tiefe Verschachtelungen aufbauen (Siehe Bild „Verschachtelungen in dem CONVERSION-OBJEKT,,“). Das CONVERSION-OBJEKT, das in das PAGE-OBJEKT eingebunden wird, bleibt aber die Wurzel aller Druckdatenmanipulationen.

Da mit den Verschachtelungen die Daten immer genauer spezifiziert werden sollen, sind iterative Schleifen nicht sinnvoll. Sie werden mit einer Fehlermeldung abgefangen.

**SUBSTITUTE-OBJEKT:**

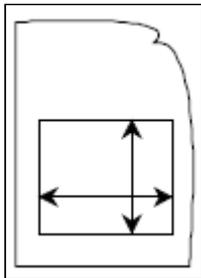


Das SUBSTITUTE-OBJEKT ist ein Definitionsobjekt, in dem über eine Tabelle Fallunterscheidungen angeboten werden, die nicht gleich im JOB- oder PAGE-OBJEKT getroffen werden müssen, sondern z.B. erst im PAGE-OBJEKT wo die Auswahl endgültig wirksam wird. Damit ist es möglich mit einem Programmabschnitt, der mehrfach mit unterschiedlichen Parametern abgearbeitet wird, eine effiziente Programmierung zu garantieren.

Das Herzstück des FormDir ist das Zusammenspiel von FORM-, PAGE- und CONVERSION-OBJEKT. Deshalb soll an dieser Stelle nochmals auf diese drei eingegangen werden. Alle Schritte, die vor FORM, PAGE und CONVERSION liegen, dienen der gezielten Aufspaltung der Daten, alles was danach kommt, ist in dem ersten CONVERSION-OBJEKT eingeklinkt und dient der verfeinerten Verarbeitung.

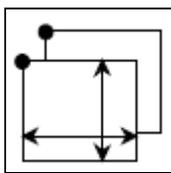
Das endgültige, gedruckte Formular entsteht aus drei Teilen: den Nettodaten, den Designteilen und den Anweisungen zur Manipulation der Daten für den Druck. Dem FORM-OBJEKT, das die Nettodaten repräsentiert, wird eine Anzahl von PAGE-OBJEKTEN zugeordnet, die ihrerseits die einzelnen Seiten des auszugebenden Formulars darstellen. Die PAGE-OBJEKTE beinhaltet sowohl das DESIGN-OBJEKT, welches das Layout repräsentiert, als auch das CONVERSION-OBJEKT, die für alle Datenmanipulationen zuständig ist.

**FORM-OBJEKT:**



Ein FORM-OBJEKT repräsentiert eine Seite Nettodaten. Ein BLOCK-OBJEKT steht für einen Ausschnitt aus diesen Daten. Die Größe des Ausschnittes (Blocks) wird durch seine Zeilen- und Spaltenzahl festgelegt. Die Position des BLOCK-OBJEKTES auf der Seite liegt jedoch nicht fest. Für die Daten, die das Objekt repräsentiert, können Verarbeitungsanweisungen festgelegt werden. Innerhalb der Blocks gilt eine eigene relative Positionierung, deren Bezugspunkt in der linken oberen Ecke liegt. Mit einem BLOCK-OBJEKT werden Daten beschrieben, die immer auf dieselbe Weise bearbeitet werden sollen, die aber nicht immer an derselben Stelle auf der Seite stehen. Aufgerufen wird ein BLOCK-OBJEKT entweder per LINK oder dadurch, dass auf der Seite nach einer Erkennung für die Daten gesucht wird. Im ersten Fall muss beim Aufruf eine Position mit übergeben werden. Im zweiten Fall wird das BLOCK-OBJEKT an der Stelle auf der Seite positioniert, wo die Daten identifiziert wurden. Dieser Fall ist für die Verwendung von BLOCK-OBJEKTEN im Zusammenhang mit -> DYNBLOCK-OBJEKTEN gedacht. Wird ein BLOCK-OBJEKT mit einer ‚eingebauten‘ Erkennung an anderer Stelle außerhalb des DYNBLOCK-Kontextes aufgerufen, bleibt die Erkennung unbeachtet.

**DYNBLOCK-OBJEKT:**



Ein DYNBLOCK-OBJEKT ist ein Objekt, das eine Reihe von BLOCK-OBJEKTEN zusammenfasst. Er findet überall dort Anwendung, wo Daten innerhalb eines bestimmten Fensters auf der Seite identifiziert und anschließend verarbeitet werden sollen. Dazu wird ein Suchfenster über einem Bereich der Seite aufgespannt. Innerhalb des Fensters wird zeilenweise geprüft, ob es sich bei den Daten um zum DYNBLOCK-OBJEKT gehörende BLOCK-OBJEKTE handelt. Jeder der BLOCK-OBJEKTE trägt dazu eine eigene -> RECOGNITION. War die Suche erfolgreich, werden die Daten wie im BLOCK-OBJEKT angegeben verarbeitet.

Man könnte ein DYNBLOCK-OBJEKT beispielsweise dafür verwenden, um zwischen die einzelnen Positionen einer Rechnung Leerzeilen zur besseren Übersichtlichkeit einzufügen.

Für die Arbeit mit sich dynamisch aufbauenden Tabellen können im DYNBLOCK-OBJEKT zwei DESIGN-OBJEKTE (als Kopf und Fuß) vereinbart werden. Diese DESIGN-OBJEKTE werden unabhängig von den erkannten BLOCK-OBJEKTEN immer eingebunden.

Weiterhin ist zu sehen, dass Mithilfe der ersten drei Objektdefinitionen der Datenstrom bis auf Seitengröße zerlegt wird (Zerlegen der Eingangsdaten). In den nächsten Schritten wird aus den Daten, den zugehörigen Formular designs und den allgemeinen Anweisungen für die Ausgabe der Ausgabedatenstrom zusammengestellt. Das Zusammenstellen der Ausgabedaten bringt je nach Erfordernissen einen oder mehrere Jobs hervor.

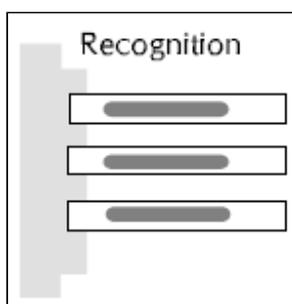
Für einfache Anwendungen reicht das in das FORM-OBJEKT eingebundene CONVERSION-OBJEKT aus. Für komplexe Anwendungen können in dem CONVERSION-OBJEKT neben den COMMANDS auch BLOCK- und DYNBLOCK-OBJEKTE enthalten sein.

BLOCK-OBJEKTE können ihrerseits wieder CONVERSION-OBJEKTE enthalten. Durch die damit möglichen Verschachtelungen sind anspruchsvolle Anforderungen zu bewältigen.

## Die Elemente, aus denen sich die CVB-Objekte zusammensetzen

Die CVB-Objekte der ConversionBase bauen sich aus Elementen auf. Es werden nicht alle Elemente für alle CVB-Objekte herangezogen. Ein Elementtyp steht als Synonym für ganz konkrete Elemente, z. B. COMMAND für alle die verschiedenen Befehle. Die Elemente haben aber gemeinsame Eigenschaften und die werden mit den Elementtypen beschrieben. Auf die Unterschiede der einzelnen Elemente wird im Kapitel **Syntax** eingegangen.

### RECOGNITION:



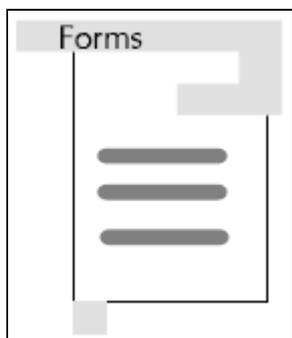
Die RECOGNITION dient zur Erkennung einzelner Datenobjekte. Sie ist Bestandteil des CVB-Objektes, das identifiziert werden soll. Der FormDir untersucht in der RECOGNITION nur den Inhalt des Datenstroms. Seine Länge und Breite zieht er nicht heran. Lediglich im FORM-OBJEKT wird beim Überschreiten einer Höchstzeilenzahl ein Seitenumbruch ausgelöst. Das zieht einen Erkennungssuchlauf für die neu entstandene Seite nach sich.

Die RECOGNITION enthält eine Reihe von COMMANDS, die auf das Vorkommen von Zahlen- und/oder Zeichenketten an einer bestimmten Position oder in einem bestimmten Bereich prüfen. Die Befehle können durch NAND-, NOR-, AND- und OR-Operatoren verknüpft werden. Für Ziffern können Wildcards angegeben werden, für Zeichen nicht. Die Wildcard-Funktionalität lässt sich jedoch immer herstellen, indem man die Operatoren nutzt.

(Wildcards drücken aus, dass an ihrer Stelle ein beliebiges Zeichen steht. Ein Beispiel ist die Verwendung von „\*“ in DOS-Befehlen.)

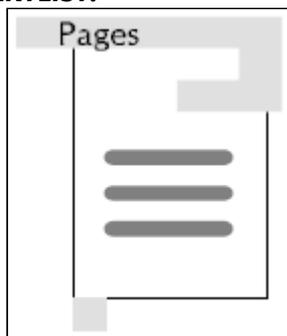
Die RECOGNITION kann in den CVB-Objekten JOB, FORM und BLOCK vorkommen.

### CHOICELIST:



Eine CHOICELIST enthält eine Reihe von Verweisen auf CVB-Objekte, die an dieser Stelle eingebunden werden sollen. Die CHOICELIST steht für folgende Elementtypen: Jobs, Forms, und Blocks. Wie der Name jeder Liste andeutet, werden entweder JOB-, FORM-, oder BLOCK-OBJEKTE aufgerufen. Aus der jeweiligen Liste wird jeweils nur ein Objekt ausgewählt und eingebunden. Maßgebend ist die RECOGNITION der einzelnen CVB-Objekte. Die CHOICELIST wird dabei von oben nach unten abgearbeitet. Ein Objekt mit der Zeichenkette „XYZ“ als RECOGNITION muss also hinter dem Objekt stehen, das als RECOGNITION die Verknüpfung „XYZ“ AND „ABC“ hat, sonst wird immer das Objekt mit „XYZ“ gewählt.

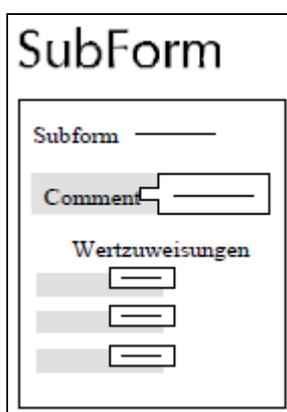
**OBJEKTLIST:**



Die OBJEKTLIST erfüllt die gleichen Aufgaben wie die Choicelist, mit dem Unterschied, dass alle aufgeführten CVB-Objekte eingebunden werden. Daher haben die in einer OBJEKTLIST aufgeführten CVB-Objekte auch keine eigene RECOGNITION.

Der Typ Pages ist derzeit die einzige Art von Objektlisten. Die CVB-Objekte in Pages werden alle eingebunden und zwar in der aufgeführten Reihenfolge. Man kann sich das vorstellen wie die Durchschläge eines Formularsatzes.

**SUBFORM:**

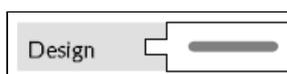


Es ist sinnvoll, das Aussehen eines Ausgabeblattes nicht in einem Stück zu gestalten, sondern aus „Bausteinen“ zusammensetzen. Diese „Bausteine“ nennen wir SUBFORM. Diese SubForms sind identisch mit den SUBFORMS, die sich im grafischen Designtool Adobe Present/Design erzeugen lassen. SUBFORMS haben keine feste Position auf der Seite, sondern bekommen ihren Platz beim Aufruf zugewiesen. Damit lassen sich beispielsweise dynamisch wachsende Tabellen mit nur einem Zeilenlayout aufbauen, das immer wieder aufgerufen wird. Oder es kann ein Designteil auf ganz unterschiedlichen Positionen verwendet werden.

Wird ein SUBFORM ohne Angabe einer Position aufgerufen, wird es in die linke obere Ecke der Seite platziert.

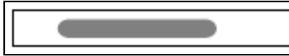
Selbstverständlich kann man auch auf das Bausteinprinzip verzichten und eine Seite Layout aus einem Stück designen und einbinden.

**LINK:**



Aus Gründen der Modularität werden CVB-Objekte in der ConversionBase an einer anderen Stelle definiert, als sie nachher eingebunden werden. Das erhöht auf der einen Seite die Übersichtlichkeit und erlaubt zum anderen, CVB-Objekte mehrfach zu verwenden. Das Element, mit dem das Objekt an der richtigen Stelle platziert wird, heißt LINK. Er besteht aus dem Typ des einzubindenden CVB-Objektes und nachfolgend dem Namen des CVB-Objektes. Per LINK eingebunden werden die CVB-Objekte via Element StandardJob, StandardForm, StandardBlock. BLOCK- und DYNBLOCK-LINKS enthalten zusätzlich zum Namen noch die Position bzw. Position und Größe. Die „Standard“-LINKS finden sinnvollerweise im Zusammenhang mit den CHOICELISTEN Anwendung. Sie beschreiben, welches Objekt eingebunden werden soll, wenn kein Objekt aus der CHOICELIST identifiziert werden konnte oder, wenn die CHOICELIST nicht definiert wurde.

**COMMAND:**



Je ein COMMAND nimmt unmittelbar auf die Daten im Input-Datenstrom Einfluss. COMMANDS haben entweder die Aufgabe, Daten zu analysieren oder zu manipulieren. In der Regel kommen die Daten aus dem Input-Strom und werden innerhalb desselben verändert, in ein Adobe Present/-Feld überwiesen oder in eine Variable abgespeichert. Nur Daten, die definitiv vom Input-Strom herunter gelesen und für die Ausgabe bereitgestellt wurden, erscheinen beim Ausdruck.

**VALUE:**



Um Druckdaten auf Drucksystemen korrekt auszugeben sind u.a. Papiereinzüge, Ablage-Schächte etc. anzugeben. Die dafür notwendigen Informationen kommen nicht zwangsweise aus dem Datenstrom selbst, sondern gehören sozusagen zum Wesen des gewählten Formulars. Daher müssen diese Informationen für jedes Formular festgelegt werden können. Das geschieht über Elemente vom Typ VALUE. Jedes dieser Elemente hat einen Namen, aus dem sei Bedeutung hervorgeht und kann einen Wert aus einer Reihe von Werten zugewiesen bekommen. Falls diese Werte im Datenstrom mitgeschickt werden sollen, können sie auch von dort gelesen und den VALUE-Elementen zugewiesen werden. Ab der Version 3.0 des FormDir besteht auch die Möglichkeit den Inhalt von Variablen oder den Rückkehrwert von Funktionen an VALUE-Elemente zuzuweisen.

**COMMENT:**



Ein COMMENT ist eine Kommentarzeile. Die nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick, welche Elementtypen in welchen CVB-Objekten verwendet werden können.

**VAREXEC:**

VarExec

Eine VAREXEC ist ein Element, in welchem COMMANDS ausgeführt werden, welche dem Setzen und Löschen von Variablen und Ausführen von Funktionen dienen.

Element-typ	SYSTEM	JOB	FORM	BLOCK	CON- VER- TION	PAGE	DYN BLOCK	DESIGN	SUB- STI- TUTE
<b>CHOICELIST</b>	Shaded	Shaded					Shaded		
<b>OBJEKTLIST</b>			Shaded						
<b>RECOGNITION</b>		Shaded	Shaded	Shaded					
<b>VALUE</b>			Shaded	Shaded		Shaded			Shaded
<b>LINK</b>	Shaded	Shaded		Shaded	Shaded		Shaded		
<b>SUBFORM</b>				Shaded			Shaded	Shaded	
<b>COMMAND</b>					Shaded				Shaded
<b>COMMENT</b>	Shaded	Shaded	Shaded	Shaded	Shaded	Shaded	Shaded	Shaded	
<b>VAREXEC</b>		Shaded	Shaded			Shaded			

## Syntax der CVB-Objekte

Die Syntax der CVB-Objekte gliedert sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [System](#)
- [Job](#)
- [Form](#)
- [Page](#)
- [Recognition](#)
- [Conversion](#)
- [DynBlock](#)
- [Block](#)
- [Design](#)
- [Substitute](#)
- [VarExec](#)
- [CommandOrValue](#)
- [Konvertierungstabelle](#)

## System

### Anmerkung:

Das SYSTEM-OBJEKT ist das einzige, das in der ConvesonBase definiert sein muss. Alle (fast alle) anderen Angaben sind wahlfrei und hängen von Ihren Erfordernissen ab. Pflichtangaben sind als solche gekennzeichnet.. Es ist sinnvoll, die untergeordneten CVB-Objekte (im u.g. Beispiel die FORM-OBJEKTE) so zu benennen, dass sie dem übergeordneten Objekt (im u.g. Beispiel Job) zugeordnet werden können. Von den Elementen, aus denen sich die CVB-Objekte jeweils zusammensetzen, muss keines zwangsweise enthalten sein, d.h., Sie könnten auch ein völlig leeres Objekt definieren. Die Reihenfolge der Elemente in den CVB-Objekten ist beliebig, es empfiehlt sich aber, immer eine Reihenfolge zu verwenden, die Sie nach Ihren Bedürfnissen festlegt haben.

Alle Tabulatoren werden durch Leerzeichen ersetzt.

### Syntax

```

System {
  Comment „Kommentar“
  Jobs {
    Name1
    Name2
    ...
  }
  StandardJob StdName
  Inline Wert
  ConvertUnderlines Wert
  ReadVarsFromFileOnStart InFileName
  WriteVarsToFileOnStop OutFileName
  ArchivePath Verzeichnis
  TaskArchive Wert
  TaskPrint Wert
  OutPath Verzeichnis
  Serno Wert
}

```

### Erklärung

	<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>System</b>		Pflichtangabe
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.

<b>Jobs</b>	Name1, Name2	Die Einträge in Jobs werden von oben nach unten abgearbeitet. Die Aufarbeitungsanweisungen des ersten Jobs, dessen RECOGNITION mit dem Datenstrom übereinstimmt, werden verwendet. Die aufgeführten Jobs müssen an anderer Stelle in der ConversionBase definiert sein.  Namen der Jobs, von denen anhand der dem Job eigenen Erkennung einer ausgewählt und verwendet werden soll.
<b>StandardJob</b>	StdName	Name des Jobs, der aktiviert wird, wenn keiner der Jobs aus der JobList erkannt wurde oder JobList nicht definiert ist. Der als StandardJob angegebene Job ist ein beliebiger Job und kann eine eigene RECOGNITION besitzen. Diese bleibt jedoch für die Verwendung des Jobs als StandardJob unberücksichtigt.
<b>Inline</b>	Wert = 0 Wert = 1	Der FirmDir ignoriert die Adobe Present-Inline-Sequenzen. (Default-Wert)  Der FormDir versteht die folgenden Adobe Present-Inline-Sequenzen:  \b. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „fett“ \b0. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „fett aus“ \ul. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „unterstrichen“ \ul0. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „unterstrichen aus“ \i. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „kursiv“ \i0. Setzt alle nachfolgenden Buchstaben auf Attribut „kursiv aus“
<b>ConvertUnderlines</b>	Wert = 0 Wert = 1	Der FormDir wandelt die „_“-Zeichen nicht (Default-Wert)  Der FormDir wandelt alle „_“-Zeichen in das Attribut „unterstrichen“
<b>ReadVarsFromFileOnStart</b>	InFileName	Der FormDir ist in der Lage beim Start des Systems eine bestimmte Datei von der Platte zu lesen.
<b>WriteVarsToFileOnStop</b>	OutFileName	Der FormDir ist in der Lage beim Herunterfahren des Systems eine Variablenliste in die Datei auszugeben.
<b>TaskArchive</b>	Wert	Wert 0 für nicht aktiv, Standardwert 1 aktiv
<b>TaskPrint</b>	Wert	Wert 0 für nicht aktiv, Standardwert 1 aktiv

<b>ArchivePath</b>	Verzeichnis	Wert ist veraltet. Die Definition erfolgt über den Kommandozeilenparameter –aap. Die Ausgabe der Archiv-Schnittstelle wird in das dort angegebene Verzeichnis generiert.
<b>OutPath</b>	Verzeichnis	Wert ist veraltet. Die Definition erfolgt über den Kommandozeilenparameter –aop. Alle Drucke werden in das dort generierte Verzeichnis generiert.
<b>SerNo</b>		Seriennummer. Die Seriennummer kann aber alternativ auch als Kommandozeilenparameter mitgegeben werden

### Anmerkung

Die Attribute, die ein Zeichen tragen kann, sind: fett (bold), unterstrichen (underline) und kursiv (italic). Attributierte Buchstaben behalten die tatsächliche Position auf der virtuellen Seite des FormDir. Etwaige Steuersequenzen, die vor dem Buchstaben gestanden haben, um ihn auf ein bestimmtes Attribut zu setzen, verschieben den Buchstaben nicht auf der virtuellen Seite. Diese Steuersequenzen werden eliminiert und allen folgenden Buchstaben als Attribut mitgegeben. Diese Attribute hängen den Zeichen bis zur Ausgabe an Adobe Present/Central an, unabhängig ob Sie diese Zeichen vorher auf der Seite verschoben, kopiert oder andersartig manipuliert haben.

Der FormDir kennt zwei Arten des Lesens attributierter Zeichen:

1. Inline Controls: Im gelesenen Datenstrom befinden sich Steuerzeichen (Inline Controls), die das Ein- und Ausschalten von Attributen steuern.
2. Aus Kompatibilität zur Matrixdruckeransteuerung werden doppelt gedruckte Zeichen Fett gesetzt. Weiterhin kann mit Aktivieren des Schlüsselwortes „ConvertUnderlines,“ erreicht werden, dass alle Zeichen „\_“ in des Attribut „unterstrichen“ gewandelt werden.

Die Attributierung gilt zunächst nur für die Analyse der Daten. Wenn Daten attributiert ausgegeben werden sollen, müssen in den Anweisungen im CONVERSION-OBJEKT entsprechende Angaben gemacht werden.

### Beispiel 1

#### Syntax

```

System {
    Comment „es gibt drei Jobs,“
    Jobs {
        Rechnungen
        Bestellungen
        Listen
    }
    StandardJob weisses_Papier
}

```

### Beispiel 2

#### Syntax

```

System {

```

```

...
ReadVarsFromFileOnStart InFileName
WriteVarsToFileOnStop OutFileName
...
}

```

Die Variablen-Datei ist in einem Adobe Present ähnlichen Format. Es werden allerdings nur Field- und Global-Kommandos ausgewertet. Der Schreibprozess erzeugt nur Field-Kommandos. Beide Keyworte sind optional.

### Beispiel 3

#### Syntax

```

System {
...
TaskArchive 1
TaskPrint 0
...
}

```

Im Beispiel werden alle Daten archiviert aber nicht gedruckt.

### Beispiel 4

#### Syntax

```

System {
...
ArchivPath d:\archive\in
OutPath d:\jfsrvr6
...
}

```

Alle Drucke werden in das dort angegebene Verzeichnis generiert. Die Archivdaten werden in das dort angegebene Verzeichnis geschrieben.

# Job

## Verwendung

Beschreibt einen JOB-OBJEKT, besonders, welche Druckdaten er repräsentiert und welche FORM-OBJEKTE mit diesen Daten weiterverarbeitet werden sollen.

## Syntax

```

Job JobName {
    Comment „Kommentar“
    Recognition {
        Operator {
            Command
            Command
            ...
        }
    }
    Forms {
        FormName1
        FormName2
        ...
    }
    VarExec {
        Command
        Command
        ....
    }
    StandardForm StdFormName
}
    
```

## Erklärung

	<b>Parameter</b>	<b>Bedeutung</b>
<b>Job</b>	JobName	Name des Jobs, der an dieser Stelle definiert wird; Dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf diesen Job zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.

<b>Recognition</b>		Wird wegen ihrer Komplexität in einem getrennten Abschnitt behandelt. Für die RECOGNITION können Daten auf der gesamten Seite herangezogen werden. Das erste Zeichen auf einer Seite steht an Position 1, 1 (= 1. Zeile, 1. Spalte).
<b>Forms</b>	FormName1, FormName2	Namen der FORM-OBJEKTE, von denen anhand der dem FORM-OBJEKTE eigenen Erkennung eines ausgewählt und verwendet werden soll. Die Einträge in Forms werden von oben nach unten abgearbeitet, das erste Form, dessen RECOGNITION mit dem Datenstrom übereinstimmt, wird verwendet. Die aufgeführten FORM-OBJEKTE müssen an anderer Stelle in der ConversionBase definiert sein.
<b>VarExec</b>	Command Command	Die Tabelle VAREXEC kann in den CVB-Objekten JOB, FORM und CONVERSION genutzt werden. Wegen ihrer Komplexität wird sie in einem extra Abschnitt behandelt.
<b>StandardForm</b>	StdFormName	Name des FORM-OBJEKTES, das aktiviert wird, wenn keiner der FORM-OBJEKTE aus der FormList erkannt wurde oder FormList nicht definiert ist. Das als StandardForm angegebene FORM-OBJEKT ist ein beliebiges FORM-OBJEKT und kann eine eigene RECOGNITION besitzen. Diese bleibt jedoch für die Verwendung des FORM-OBJEKTES als StandardForm unberücksichtigt.

### Anmerkung

Die Angabe aller Elemente ist optional.

### Beispiel

#### Syntax

```

Job Rechnungen {
    Comment „interne und externe Rechnung“
    Recognition {
        OR {
            Is_Text_At 12 3 „Rechnung“
            Is_Text_At 12 3 „interne Rechnung“
        }
    }
    Forms {
        Rechnung Rechnung_int
    }
    StandardForm weisses_Papier
}

```

# Form

## Verwendung

Beschreibt ein FORM-OBJEKT, woran es zu erkennen ist, welche „Durchschläge“ es beinhaltet, welche Ausgabeparameter für das FORM-OBJEKT als Ganzes gelten sollen.

## Syntax

```

Form FormName {
    Comment „Kommentar“
    Recognition {
        Command
    }
    Pages {
        PageName1
        PageName2
        PageName3
        ...
    }
    VarExec {
        Command
        Command
        ...
    }
    Sort Wert
    NewSpoolFile Wert
    Lines Wert
    EndOfJob Wert
    NewDoc Wert
}
    
```

## Erklärung

	<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>Form</b>	FormName	Name des FORM-OBJEKTES, der an dieser Stelle definiert wird; dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf dieses FORM-OBJEKT zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.
<b>Recognition</b>		Wird wegen ihrer Komplexität in einem getrennten Abschnitt behandelt.

<b>Pages</b>	PageName1, PageName2, PageName3	Namen der Durchschläge, die in der angegebenen Reihenfolge verwendet werden.
<b>VarExec</b>	Command Command	Das Element VAREXEC kann in den CVB-Objekten JOB, FORM und CONVERSION genutzt werden. Wegen ihrer Komplexität wird sie in einem extra Abschnitt behandelt.
<b>Sort</b>	Wert = 0  Wert = 1  Wert = 2	<p>Formularsatzweise sortiert, Default-Wert</p> <p>nach Kopien sortiert (alle Originale aufeinander, danach alle 1. Durchschläge usw.)</p> <p>Sortierung geschieht nur nach Druckern Pro Drucker wird ein File angelegt</p> <hr/> <p>Anmerkung: Soll der Parameter über mehrere Formularerkennungen hin wirksam werden (z.B. 1. Seite und Folgeseiten von Rechnung), darf in der Definition des PAGE-OBJEKTES des Folgeformulars weder der Befehl JobName noch FormName verwendet werden. Statt dessen ist das MDF-File über den LINK zu einem DESIGN-OBJEKT oder über SUBFORM im CONVERSION-OBJEKT einzubinden. Ist Sort=1 in zwei oder mehreren Formularen gesetzt, die nacheinander im Datenstrom erkannt werden, und ist weiter o.g. Bedingung erfüllt, wird das Sort auf alle Originale, 1. Kopien usw. dieser Formulare ausgedehnt. Sie erhalten also beispielsweise erst alle Originale von Form1 dann von Form 2, anschließend alle 1. Kopien von Form1, anschließend von Form 2 usw. Wenn der Sort-Effekt unerwünscht ist, können die Befehle NewSpoolFile oder EndOfJob zum unterbrechen des Sorts verwendet werden.</p>
<b>NewSpoolFile</b>	Wert = -1 Wert = 0 Wert = 1 Wert = 2	<p>vor Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES trifft keine Aussage, Default-Wert</p> <p>nach Abarbeitung diesem FORM-OBJEKTES</p> <p>vor und nach der Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES, der Ausgabedatenstrom dieses FORM-OBJEKTES wird in ein separates Spoolfile ausgegeben</p>

<b>Lines</b>	Wert = 0 Wert > 0	beliebig viele Zeilen, Default-Wert Anzahl der Zeilen  <hr/> Anmerkung: Lines gibt die maximale zu interpretierende Zeilenanzahl für das aktuelle FORM-OBJEKT an. Bei Überschreiten der Zeilenzahl erfolgt ein Seitenumbruch. Nachfolgend werden die RECOGNITIONS aus der FormList aktiviert. D.h., es wird so verfahren, als sei eine neue Seite Input-Daten hereingekommen. Die Verwendung von Lines ist dann sinnvoll, wenn die Zeilenzahl im gedruckten FORM-OBJEKT reduziert werden soll gegenüber der Zeilenzahl pro Seite, die das druckende System erzeugt oder, wenn nicht sichergestellt ist, dass die Seite hereinkommende Daten mit einem FormFeed endet.
<b>EndOfJob</b>	Wert = -1 Wert = 0 Wert = 1 Wert = 2	vor Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES trifft keine Aussage, Default-Wert nach Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES vor und nach Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES
<b>NewDoc</b>	Wert = 0 Wert = 1	vor Abarbeitung dieses FORM-OBJEKTES wird im Datenstrom ein neues Dokument mittels ^Job <jobname> erstellt. trifft keine Aussage, Default-Wert

**Anmerkung**

Es gibt weitere Ausgabeparameter, die betreffen nur einen einzelnen Durchschlag und werden im PAGE-OBJEKT definiert.

# Page

## Verwendung

Beschreibt eine Page (Durchschlag), welches CONVERSION-OBJEKT auf die Daten angewandt werden soll, welche Designteile zu dieser Seite gehören und welche Ausgabeparameter für diese einzelnen Seiten gelten sollen. Alle Key-Wörter im PAGE-OBJEKT können mit einem dynamischen Befehl definiert werden.

## Syntax

```

Page PageName {
    Conversion ConvName
    Design DesignName
    FormName JF_FormName
    JobName JF_JobName
    Intray Wert
    Outtray Wert
    Duplex Wert
    Printer PrinterName
    Recognition {
        Operator {
            Command
            Command
            ...
        }
    }
    Comment „Kommentar“
    Copy Kopiezahl
    CopyDiv Wert
    Archive Wert
    ArcRefFields „Feld1,Feld2, ...“
    Get_VAR VarName
}
    
```

## Erklärung

	<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>Page</b>	PageName	Name des PAGE-OBJEKTES, die an dieser Stelle definiert wird; dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf dieses PAGE-OBJEKT zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.
<b>Conversion</b>	ConvName	Name des zu verwendenden CONVERSION-OBJEKTES, muss an anderer Stelle in der ConversionBase definiert sein.
<b>Design</b>	DesignName	Name des einzubindenden DESIGN-OBJEKTES.

<b>Copy</b> <i>CommandOrValue</i>	Kopiezahl	Gibt an, wie viel Kopien (inkl. Original) von dieser Seite erzeugt und ausgegeben werden sollen.
<b>CopyDiv</b> <i>CommandOrValue</i>	Wert	<p>Gibt an, wie viel gleiche Elemente sich auf der zu druckenden Seite befinden ausgegeben werden sollen.</p> <hr/> <p>Anmerkung:  Es ist die einfachste Vorgehensweise, mit einer oder mehreren ganzen Seiten (Durchschlägen) aus einem MDF-File zu arbeiten. Es auch möglich, diesen Eintrag wegzulassen und das Aussehen des Formulars aus einzelnen Teilen (SUBFORMS) aufzubauen. Dann sind die CB-Objekt-Elemente StartSubForm und StopSubForm im Objekt DYNBLOCK und/oder das Objekt-Element SUBFORM in den CVB-Objekten DESIGN und BLOCK zu verwenden.</p> <hr/> <p>Anmerkung:  Diese Option wird im Zusammenhang mit dem Druck von Etikettenbögen genutzt, wenn in den Daten nur die Anzahl der Etiketten und nicht die Anzahl der zu druckenden Etikettenbögen vorhanden ist. Die Anzahl der Etikettenbögen berechnet sich wie folgt:  Copy = ganzzahliger Wert(Copy/CopyDiv)  Dabei wird immer auf den nächsten ganzzahligen Wert aufgerundet, wenn Copy/CopyDiv nicht ganzzahlig ist.  Beispiel: Copy 30 CopyDiv 8  Die Anzahl der Kopien ist demnach 4 (30/8=3,75).</p>
<b>FormName</b> <i>CommandOrValue</i>	JF_FormName	Name des zu verwendenden Adobe Present/Designs (*.mdf-File), ist gleichzeitig Formularaufruf für Adobe Present/Central ( ^ Form-Kommando) Pflichtangabe!!
<b>JobName</b> <i>CommandOrValue</i>	JF_JobName	Name für den Job, den der FormDir erzeugt und der Adobe Present/Central übergeben wird ( ^ Job-Kommando)
<b>Intray</b> <i>CommandOrValue</i>	Wert = -1 Wert > 0	beliebig (Default-Wert) Nummer des Papierschachtes, aus dem die Seite gezogen werden soll (welcher Schacht mit welcher Nummer angesprochen wird, ist von Druckermodell zu Druckermodell verschieden.)
<b>Outtray</b> <i>CommandOrValue</i>	Wert = -1 Wert > 0	beliebig (Default-Wert) Nummer der Papierablage, in der die Seite abgelegt werden soll (welche Ablage mit welcher Nummer angesprochen wird, ist von Druckermodell zu Druckermodell verschieden.)

<b>Duplex</b> <i>CommandOrValue</i>	Wert = -1 Wert = 0 Wert = 1 Wert = 2	alle Duplexoptionen ausschalten keine Angabe (Default-Wert) an der langen Seite gebunden an der kurzen Seite gebunden
<b>Printer</b> <i>CommandOrValue</i>	PrinterName	Logischer Name des Druckers, auf dem die Seite gedruckt werden soll (hierbei kann es sich auch um Fax- oder Archivsysteme handeln); der logische Drucker muss im Adobe Present/Control vereinbart sein.
<b>Archive</b> <i>CommandOrValue</i>	Wert = 0 Wert = 1 Wert = 2	Bedeutet, dass die Seite nicht zu archivieren ist. Bedeutet, dass die Seite als erste Seite eines Archiv-Dokumentes zu archivieren ist. Bedeutet, dass die Seite als Folgeseite des Archiv-Dokumentes zu archivieren ist. Der Wert kann auch als CommandOrValue berechnet werden. z. B. Archive 2 Archive „@Command“ Archive „@GetVar BussinesArchiv“
<b>ArcRefFields</b>	„Feld1,Feld2,...“	Gibt die Felder an, die als Belegindex mit dem Dokument zu archivieren sind. Der Gesamtbegriff steht in Anführungszeichen. Die Feldnamen werden durch Komma getrennt. Leerzeichen sind nicht erlaubt. Folgende Felder sind zulässig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Variablen, die in der Variablenliste definiert wurden. Die Angabe von Variablen erfolgt stets mit einem vorangestellten @,</li> <li>• Alle Felder, die im entsprechenden CONVERSION-OBJEKT mit den Befehlen READ_FIELD, READ_GLOBAL oder deren Derivate erzeugt wurden.</li> </ul>
<b>Recognition</b>		Das RECOGNITION-Element ist optional und hat folgende Bedeutung: Aussage falsch -> dieses PAGE-OBJEKT wird nicht abgearbeitet Aussage wahr -> dieses PAGE-OBJEKT wird abgearbeitet

**Beispiel:**

ArcRefFields Anschrift,@Mandant,Datum

Anschrift und Datum sind Felder aus dem CONVERSION-OBJEKT.

Mandant ist eine Variable aus der Variablenliste.

# Recognition

## Verwendung

Beschreibt, anhand welcher Kriterien im Datenstrom ein Objekt erkannt werden soll.

## Syntax

```

Recognition {
  OR {
    Is_Text_At xPos yPos Zeichenkette
    Is_Var_Eql VarName „Match-Text“
    Is_Var_Not_Eql VarName „Match-Text“
    Is_Var_Known VarName
    Is_Var_Unknown VarName
    Is_Not_Text_At xPos yPos Zeichenkette
    Is_Text_At_Eql_Var xPos yPos VarName
  AND {
    Contains_Text_In xPos yPos xDim yDim Zeichenkette
    Contains_Not_Text_In xPos yPos xDim yDim Zeichenkette
  }
}
}

```

## Erklärung

	<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung</i>
<b>Recognition</b>		Die RECOGNITION setzt sich aus einer Reihe von Prüfkommandos zusammen, die durch logische Operatoren miteinander verknüpft werden können. Prüfkommandos, die ohne Operator nacheinander aufgeführt werden, sind von sich aus UND-verknüpft.
<b>Is_Text_At</b>		Prüft, ob die angegebene Zeichenkette an der angegebenen Stelle im Datenstrom vorkommt.
<b>Is_Var_Eql</b>	VarName „Matchtext“	Entspricht der Fix in der CVB stehende Match-Text dem Wert der Variable VarName: JA -> erkannt NEIN -> nicht erkannt
<b>Is_Var_Not_Eql</b>	VarName „Matchtext“	Entspricht der Fix in der CVB stehende Match-Text dem Wert der Variable VarName: JA -> nicht erkannt NEIN -> erkannt

<b>Is_Var_Known</b>	VarName	Ist die Variable nicht definiert oder der Inhalt ist leer oder besteht nur aus Leerzeichen. JA -> nicht erkannt NEIN -> erkannt
<b>Is_Var_Unknown</b>	VarName	Ist die Variable nicht definiert oder der Inhalt ist leer oder besteht nur aus Leerzeichen. JA -> erkannt NEIN -> nicht erkannt  In den CVB-Objekte von JOB, FORM und BLOCK
<b>Is_Not_Text_At</b>	Gemeinsame Parameter: yPos xPos Zeichenkette	Prüft, ob die angegebene Zeichenkette an der angegebenen Stelle im Datenstrom nicht vorkommt.  Zeile, in der die gesuchte Zeichenkette stehen soll. Spalte, in der die gesuchte Zeichenkette beginnen soll.  Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Leer- und Sonderzeichen, an welcher der Datenstrom erkannt werden soll.
<b>Contains_Text_In</b>		Prüft, ob die angegebene Zeichenkette im angegebenen Bereich im Datenstrom vorkommt.

<p><b>Contains_Not_Text_In</b></p>	<p>Gemeinsame Parameter: yPos xPos yDim xDim Zeichenkette</p>	<p>Prüft, ob die angegebene Zeichenkette im angegebenen Bereich im Datenstrom nicht vorkommt.</p> <p>Zeile, in welcher der zu durchsuchende Bereich beginnen soll.</p> <p>Spalte, in welcher der zu durchsuchende Bereich beginnen soll (linker Rand).</p> <p>Ausdehnung des zu durchsuchenden Bereichs in Zeilen (oberer Rand).</p> <p>Ausdehnung des zu durchsuchenden Bereichs in Spalten.</p> <p>Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Leer- und Sonderzeichen, an welcher der Datenstrom erkannt werden soll</p> <hr/> <p>Anmerkung: Für die Parameter xPos, yPos, xDim und yDim kann anstelle einer genauen Angabe auch eine „0“ oder ein „*“ angegeben werden. In diesem Fall werden alle Zeilen und/oder Spalten herangezogen bzw. wird die Ausdehnung (xDim, yDim) bis auf den rechten und unteren Seitenrand ausgedehnt.</p>
<p><b>Is_Text_At_Eql_Var</b></p>	<p>yPos xPos yDim xDim Zeichenkette</p>	<p>Prüft, ob der Text auf einer bestimmten Position dem Inhalt einer Variable entspricht.</p> <p>Zeile, in welcher der zu durchsuchende Bereich beginnen soll.</p> <p>Spalte, in welcher der zu durchsuchende Bereich beginnen soll (linker Rand).</p> <p>Ausdehnung des zu durchsuchenden Bereichs in Zeilen (oberer Rand).</p> <p>Ausdehnung des zu durchsuchenden Bereichs in Spalten.</p> <p>Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Leer- und Sonderzeichen, an welcher der Datenstrom erkannt werden soll</p>
<p><b>AND</b></p>		<p>Verknüpft COMMANDS oder weitere Operatoren, alle in den COMMANDS aufgeführten Kriterien müssen wahr sein, wenn die Daten als erkannt gelten sollen.</p>
<p><b>OR</b></p>		<p>Verknüpft COMMANDS oder weitere Operatoren, es reicht aus, wenn eines der in den COMMANDS aufgeführten Kriterien wahr ist, damit die Daten als erkannt gelten.</p>

<b>NAND</b>		Verknüpft COMMANDS oder weitere Operatoren, die Daten gelten als erkannt, wenn eines der aufgeführten Kriterien nicht wahr ist oder die Daten gelten als nicht erkannt, wenn alle aufgeführten Kriterien wahr sind.
<b>NOR</b>		Verknüpft COMMANDS oder weitere Operatoren, die Daten gelten als erkannt, wenn alle aufgeführten Kriterien nicht erfüllt sind oder die Daten gelten als nicht erkannt, wenn eines der Kriterien erfüllt ist.

**Anmerkung:**

In der oben aufgeführten Konstellation sind `Is_Text_At`, `Is_Not_Text_At` xPos und AND OR-verknüpft. OR-Kriterium AND setzt sich aus zwei AND- verknüpften Kriterien zusammen: `Contains_Text_In` und `Contains_Not_Text_In`.

**Beispiel 1**

**Syntax**

```
Recognition {
    Is_Text_At 3 121 „Seite“
    Is_Text_At 2 3 „** V8218R **“
}
```

Die beiden Kriterien sind von sich aus AND-verknüpft. Die Daten sind dann identifiziert, wenn in Zeile 3, in Spalte 121 das Wort Seite beginnt und wenn in Zeile 2, in Spalte 3 die Zeichenkette `** V8218R **` beginnt.

**Beispiel 2**

**Syntax**

```
Recognition {
    OR {
        Is_Text_At 2 3 „** V8217R **“
        Is_Text_At 2 3 „** V8218R **“
    }
}
```

Eine einfache OR-Verknüpfung: Die Daten gelten als erkannt, wenn in Zeile 2, beginnend mit Spalte 3 die Zeichenkette `** V8217R **` oder die Zeichenkette `** 8218R **` steht.

### Beispiel 3

#### Syntax

```

Recognition {
  Is_Text_At 3 121 „Seite“           Kriterium 1
  OR {
    Is_Text_At 2 3 „** V8217R **“     Kriterium 2
    Is_Text_At 2 3 „** V8218R **“     Kriterium 3
  }
}

```

Das erste COMMAND und der OR-Operator sind AND-verknüpft. Die Daten gelten als erkannt, wenn Kriterium 2 oder Kriterium 3 und in jedem Fall zusätzlich Kriterium 1 erfüllt sind.

### Beispiel für eine zu aufwendige RECOGNITION

#### Syntax

```

Recognition {
  Is_Text_At 3 121 „Seite“           Kriterium 1
  OR {
    Is_Text_At 2 3 „** V8217R **“     Kriterium 2
  }
}

```

Das erste COMMAND und der OR-Operator sind AND-verknüpft. Der Operator beinhaltet keine Verknüpfung, sondern hängt nur von einem COMMAND ab. D.h., das Ergebnis von Kriterium 2 wirkt sich 1:1 auf die AND-Verknüpfung aus. Damit hätte der OR-Operator weggelassen werden können ([siehe 1. Beispiel](#)).

# Conversion

## Verwendung

Die Conversion ist eine Liste von Befehlen, die von oben nach unten abgearbeitet wird. Die Befehle können dem Ausgabe-Stream Ausgaben hinzufügen oder Variablen lesen und schreiben.

## Syntax

```

Conversion {
    ...
    Kommando
    ...
}

```

## Erklärung

Folgende Kommandos werden unterstützt:

<b>Comment</b>	„Kommentar“
<b>Block</b>	yPos xPos BlockName
<b>DynBlock</b>	yPos xPos yDim xDim BlockName
<b>Read</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>Read_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>Read_Global</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Read_Field</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Read_Field_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Read_Global_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Take</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>Take_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>Take_Field</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Take_Global</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Take_Field_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]
<b>Take_Global_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

<b>Move</b>	yPos xPos yDim xDim yTo xTo
<b>Number</b>	yPos xPos xDim
<b>Copy</b>	yPos xPos yDim xDim yTo xTo
<b>Kill</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>Insert</b>	yPos xPos „Fixer Text“
<b>JF_Command</b>	„JF-Befehl“ „Wert1“ „Wert2“
<b>Addi</b>	VarName VarPlusName
<b>Subi</b>	VarName VarPlusName
<b>Set_Var</b>	VarName yPos xPos xDim
<b>Set_Var_If_Unknown</b>	VarName yPos xPos xDim
<b>Set_Var_Fix</b>	VarName „Fixer Text“
<b>Set_Var_Fix_If_Unknown</b>	VarName „Fixer Text“
<b>Del_Var</b>	VarName
<b>Del_All_Vars</b>	
<b>Write_Vars_To_File</b>	FileName
<b>Read_Vars_From_File</b>	FileName
<b>Get_Substitute</b>	VarName SubstTableName
<b>Substitute</b>	InVar SubstTableName OutVar
<b>Concat</b>	OutVar InVar1 InVar2 [...]
<b>Token</b>	InVar Delimiter OutVar1 [...]
<b>Strip</b>	InVar [Orientation [Char]]
<b>Insert_Var</b>	yPos xPos VarName
<b>Fill</b>	VarName Ori Size FillChar
<b>Exit</b>	Message

<b>Convert_Vars_In_File</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...
<b>Convert_Vars_In_File_If_Known</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...
<b>Convert_Vars_In_File_If_Unknown</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...

### Comment

#### Verwendung

Kommentar zur Strukturierung der Conversion-Befehle.

#### Syntax

**Comment** „Kommentar“

<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung/Bemerkung</i>
Kommentar	Kein Kommentar

## Block

### Verwendung

Markiert einen Fensterbereich der aktuellen Seite und übergibt diesen Bereich zur Conversion an ein in der ConversionBase definiertes Block-Objekt zur Abarbeitung. Eine genaue Beschreibung wie ein Block arbeitet, finden Sie unter Block in dieser Online-Dokumentation.

### Syntax

**Block** yPos xPos BlockName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der der DynBlock beginnt
xPos	Spalte, in der der DynBlock beginnt
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
BlockName	Names des Blocks

## DynBlock

### Verwendung

Markiert einen Fensterbereich der aktuellen Seite und übergibt diesen Bereich zur Conversion an ein in der ConversionBase definiertes DynBlock-Objekt zur Abarbeitung. Eine genaue Beschreibung wie ein DynBlock arbeitet, finden Sie unter DynBlock in dieser Online-Dokumentation.

### Syntax

**DynBlock** yPos xPos yDim xDim BlockName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der der DynBlock beginnt
xPos	Spalte, in der der DynBlock beginnt
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
BlockName	Names des Blocks

## Read

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis ohne ein führendes `^field` oder `^global` in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten. Der Befehl kann dazu verwendet werden, JetForm-Kommandos von der Seite zu lesen oder weitere Daten dem vorangegangenen Field oder Global anzuhängen.

### Syntax

**Read** yPos xPos yDim xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen

## Read\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis ohne ein führendes `^field` oder `^global` in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten. Der Befehl kann dazu verwendet werden, JetForm-Kommandos von der Seite zu lesen oder weitere Daten dem vorangegangenen Field oder Global anzuhängen.

### Syntax

**Read\_Minimized** yPos xPos yDim xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen

## Read\_Field

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^field FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten.

### Syntax

**Read\_Field** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Read\_Global

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^global FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten.

### Syntax

**Read\_Global** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Read\_Field\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^field FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten.

### Syntax

**Read\_Field\_Minimized** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Read\_Global\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^global FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite bleibt erhalten.

### Syntax

**Read\_Global\_Minimized** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Take

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis ohne ein führendes `^field` oder `^global` in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt. Der Befehl kann dazu verwendet werden, JetForm-Kommandos von der Seite zu lesen oder weitere Daten dem vorangegangenen Field oder Global anzuhängen.

### Syntax

**Take** yPos xPos yDim xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen

## Take\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis ohne ein führendes `^field` oder `^global` in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt. Der Befehl kann dazu verwendet werden, JetForm-Kommandos von der Seite zu lesen oder weitere Daten dem vorangegangenen Field oder Global anzuhängen.

### Syntax

**Take\_Minimized** yPos xPos yDim xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen

## Take\_Field

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^field FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt.

### Syntax

**Take\_Field** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Take\_Global

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^global FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt.'

### Syntax

**Take\_Global** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Take\_Field\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^field FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt.

### Syntax

**Take\_Field\_Minimized** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Take\_Global\_Minimized

### Verwendung

Liest einen Block von der aktuellen Seite, minimiert den Block so, das führende und abschließende Leerzeilen und Leerzeichen entfernt werden und stellt das Ergebnis mit einem führenden ^global FeldName in den Ausgabe-Stream. Der Originale-Bereich auf der aktuellen Seite geht verloren und wird mit Leerzeichen gefüllt.

### Syntax

**Take\_Global\_Minimized** yPos xPos yDim xDim FeldName [Attr]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
FeldName	Name des GLOBAL-Feldes

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
Attr	Schalter mit den Werten 0 und 1. Dabei ist 0 ist Standardwert. Ist Attr 1, dann werden Attribute wie Bold und Italic als Inline-Kommandos mitgeneriert

## Move

### Verwendung

Entfernt Daten im angegebenen Bereich der aktuellen Seite und fügt sie an andere Stelle der Seite wieder ein.

### Syntax

**Move** yPos xPos yDim xDim yTo xTo

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
yTo, xTo	Ziel Koordinaten in Zeilen und Spalten

## Copy

### Verwendung

Kopiert Daten von einem bestimmten Bereich der aktuellen Seite und fügt sie an anderer Stelle der Seite wieder ein. Die Originaldaten bleiben erhalten.

### Syntax

**Copy** yPos xPos yDim xDim yTo xTo

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen
yTo, xTo	Ziel Koordinaten in Zeilen und Spalten

## Kill

### Verwendung

Kopiert Daten von einem bestimmten Bereich der aktuellen Seite und fügt sie an anderer Stelle der Seite wieder ein. Die Originaldaten bleiben erhalten.

### Syntax

**Kill** yPos xPos yDim xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Löschen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Löschen begonnen werden soll
yDim	Vertikale Ausdehnung in Zeilen
xDim	Horizontale Ausdehnung in Zeilen

## Insert

### Verwendung

Insert fügt an der angegebenen Position einen fixen Text ein.

### Syntax

**Insert** yPos xPos „Fixer Text“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der der DynBlock beginnt
xPos	Spalte, in der der DynBlock beginnt
FixText	Einzufügender Text

## JF\_Command

### Verwendung

JF\_Command fügt einen JetForm-Befehl in den Ausgabe-Stream ein.

### Syntax

**JF\_Command** „JF-Befehl“ „Wert1“ „Wert2“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
JF-Befehl	JetForm-Befehl
Wert1 und Wert2	Parameter 1 und 2 des JetForm-Befehls.

## Addi

### Verwendung

Die Funktion ADDI addiert zwei Integer-Werte (ganze Zahlen) und gibt die Summe als Wert im ersten Summanden zurück.

### Syntax

**Addi** VarNameS1 VarNameS2

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarNameS1	Erster Summand und Rückgabewert. Als Eingangswert der Funktion ADDI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS1 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt. Nach dem Ausführen der Funktion ADDI enthält die Variable VarNameS1 den Summanden der Rechen-Operation.
VarNameS2	Zweiter Summand. Als Eingangswert der Funktion ADDI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS2 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt.

## Subi

### Verwendung

Die Funktion SUBI subtrahiert zwei Integer-Werte (ganze Zahlen) und gibt das Ergebnis der Subtraktion als Wert im ersten Parameter zurück.

### Syntax

**Subi** VarNameS1 VarNameS2

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarNameS1	Minuend und Rückgabewert. Als Eingangswert der Funktion SUBI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS1 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt. Nach dem Ausführen der Funktion SUBI enthält die Variable VarNameS1 das Ergebnis der Rechen-Operation.
VarNameS2	Subtrahend. Als Eingangswert der Funktion SUBI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS2 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt.

## Set\_Var

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der auf der Seite an der angegebenen Position steht.

### Syntax

**Set\_Var** VarName yPos xPos xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

## Set\_Var\_If\_Unknown

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der auf der Seite an der angegebenen Position steht. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der variable VarName vor dem Setzen kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Set\_Var\_If\_Unknown** VarName yPos xPos xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

## Set\_Var\_Fix

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der Fix als Text angegeben ist.

### Syntax

**Set\_Var\_Fix** VarName „Fixer Text“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
FixText	Fester Text

## Set\_Var\_Fix\_If\_Unknown

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der Fix als Text angegeben ist. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable VarName vor dem Setzen kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Set\_Var\_Fix\_If\_Unknown** VarName „Fixer Text“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
FixText	Fester Text

## Del\_Var

### Verwendung

Del\_Var löscht die angegebene Variable aus der Variablen-Tabelle.

### Syntax

**Del\_Var** VarName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu löschenden Variable

## Del\_All\_Vars

### Verwendung

Del\_All\_Vars löscht alle Variablen der Variablen-Tabelle.

### Syntax

**Del\_All\_Vars**

## Write\_Vars\_To\_File

### Verwendung

Schreibt alle Variablen in den angegebenen File. Ein eventuell existierender File gleichen Namens wird dabei überschrieben.

### Syntax

**Write\_Vars\_To\_File** FileName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
FileName	Name des Variablen-Files

## Read\_Vars\_From\_File

### Verwendung

Liest die Variablen, die im angegebenen File definiert sind zu den bereits existierenden Variablen hinzu oder überschreibt diese.

### Syntax

**Read\_Vars\_From\_File** FileName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
FileName	Name des Variablen-Files

## Get\_Substitute

### Verwendung

Get\_Substitute konvertiert eine Variable in einer Substitute-Tabelle.

### Syntax

**Get\_Substitute** VarName SubstName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu konvertierenden Variable
SubstName	Name der Substitute-Tabelle

## Substitute

### Verwendung

Substitute konvertiert den Wert einer Variablen in einer Substitution-Tabelle und schreibt das Ergebnis in eine Variable.

### Syntax

**Substitute** InVar Tabelle OutVar

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
InVar	Name der Variable mit der in einer Substitution-Tabelle ein Austausch durchgeführt werden soll
Tabelle	Name der Substitute-Tabelle
OutVar	Zielvariable, in die das Ergebnis geschrieben werden soll

## Concat

### Verwendung

Concat verkettet den Inhalt der unter InVarN angegebenen Variablen und schreibt das Ergebnis in die OutVar Variable.

### Syntax

**Concat** OutVar InVar1 [InVar2 [...]]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
InVarN	Namen der Variablen, die zu seinem Gesamtstring zusammengefasst werden sollen

## Token

### Verwendung

Token unterteilt den Inhalt einer Variablen mit Hilfe des Delimiter-Trennzeichens in Teilstrings und gibt diese in die angegebenen OutVars aus.

### Syntax

**Token** InVar Delimiter OutVar1 OutVar2 [...]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
InVar	Name der Variable die aufzugliedern ist
Delimiter	Trennzeichen
OutVarN	Zielvariablen für die Teilstrings

## Strip

### Verwendung

Strip beseitigt nicht gewollte Zeichen aus einer Variable.

### Syntax

**Strip** VarName [Orientation [Char]]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der In- und OutVar
Orientation	Richtung des Strips (BOTH, LEFT und RIGHT)
Char	Zeichen das mit Strip beseitigt werden soll (Standard ist Blank)

## Insert\_Var

### Verwendung

Insert\_Var fügt den Inhalt der Variable auf der aktuellen Seite an der angegebenen Position ein.

### Syntax

**Insert\_Var** yPos xPos VarName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Schreiben begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Schreiben begonnen werden soll
VarName	Name Variable

## Fill

### Verwendung

Fill füllt den Inhalt der unter VarName angegebenen Variable mit FillChar-Zeichen auf. Ist FillChar nicht definiert, so wird Blank als FillChar-Zeichen verwendet. Das Ergebnis wird in die selbe Variable zurückgeschrieben.

### Syntax

**Fill** VarName Ori Size [FillChar]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der In- und Out-Variable
Ori	Orientation (LEFT oder RIGHT)
Size	Neue Größe des Strings
FillChar	Füllbuchstabe (Standard ist Blank)

## Exit

### Verwendung

Exit verlässt das Programm mit der Fehlernummer -900 und gibt im Log- und Response-File die angegebene Fehlermeldung mit.

### Syntax

**Exit** Message

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
Message	Abbruchnachricht

## Convert\_Vars\_In\_File

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File** OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2 ...

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

## Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable OutVar vor der Konvertierung bereits ein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known** OutVar FileName InVar1 [InVarN]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

## Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable OutVar vor der Konvertierung kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown** OutVar FileName InVar1 [InVarN]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

# DynBlock

## Verwendung

Spannt auf der Seite ein Suchfenster auf, innerhalb dessen nach den RECOGNITIONS für die BLOCK-OBJEKTE gesucht wird, die im DYNBLOCK-OBJEKT aufgeführt werden.

## Syntax

```

DynBlock BlockName {
    Comment „Kommentar“
    Blocks {
        Blockname1
        Blockname2
        ...
    }
    StandardBlock StdBlockName
    StartSubForm {
        Comment „Kommentar“
        MDF_FileName FileName
        JfPageNo Seitennummer
        PositionField FeldName
    }
    StopSubForm {
        Comment „Kommentar“
        MDF_FileName FileName
        JfPageNo Seitennummer
        PositionField FeldName
    }
}

```

## Erklärung

	Parameter	Bedeutung
<b>DynBlock</b>	Blockname	Name des DYNBLOCK-OBJEKTES, das an dieser Stelle definiert wird; dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf dieses DYNBLOCK-OBJEKT zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in "" eingefasst werden.

<b>Blocks</b>	BlockName1 BlockName2	Bindet einen der aufgeführten BLOCK-OBJEKTE entsprechend seiner RECOGNITION ein. Die Liste wird von oben nach unten abgearbeitet. D.h., zuerst wird geschaut, ob die Erkennung des ersten aufgeführten BLOCK-OBJEKTES mit der untersuchten Zeichenkette übereinstimmt. Dann wird er mit der RECOGNITION des zweiten BLOCK-OBJEKTES verglichen usw. Sie sollten zuoberst also die BLOCK-OBJEKTE mit den ganz speziellen RECOGNITIONS aufführen, weiter unten die mit den allgemeineren.
<b>StandardBlock</b>	StdBlockName3	Name des BLOCK-OBJEKTES, der aktiviert wird, wenn keiner der BLOCK-OBJEKTE aus der BlockList erkannt wurde oder BlockList nicht definiert ist. Der StandardBlock kann eine eigene RECOGNITION enthalten, die aber unberücksichtigt bleibt.
<b>StartSubForm</b>		Legt fest, welches Anfangs-Designteil eingebunden werden soll, dient dem Einbinden von Tabellenköpfen o.ä. in sich dynamisch aufbauenden Formularteilen.
<b>StoptSubForm</b>		Legt fest, welches Ende-Designteil eingebunden werden soll, dient dem Einbinden von Tabellenfüßen o.ä. in sich dynamisch aufbauenden Formularteilen.  <hr/> Anmerkung: StartSubForm und StopSubForm werden immer aufs Papier gebracht, sobald der DYNBLOCK gelinkt ist, nicht erst, wenn einer der BLOCK-OBJEKTE erkannt ist.
<b>MDF_FileName</b> <i>CommandOrValue</i>	Dateiname	Gibt den Namen der MDF-Datei an, in der das Designteil enthalten ist. Normalerweise handelt es sich dabei um das im PAGE-OBJEKT eingebundenen MDF-File. In diesem Fall kann (sollte) die Angabe dieses Parameters entfallen.
<b>JfPageNo</b> <i>CommandOrValue</i>	Seitennummer	Gibt an, auf welcher Seite in der MDF-Datei sich das Designteil befindet.
<b>PositionField</b> <i>CommandOrValue</i>	Feldname	Gibt an, an welchem Feld des im vorhergehenden Bearbeitungsschritt eingebundenen MDF_Files die linke obere Ecke dieses SUBFORMS platziert werden soll. Das SUBFORM wird automatisch an dem Feld ausgerichtet, in dem zur Laufzeit der Cursor steht, wenn dieser VALUE nicht angegeben wird.

# Block

## Verwendung

Definiert ein BLOCK-OBJEKT und dessen Details.

## Syntax

```

Block BlockName {
    Comment „Kommentar“
    Recognition {
        ...
    }
    Lines Zeilenzahl
    Columns Spaltenzahl
    Conversion ConvName
    SubForm {
        Comment „Kommentar“
        MDF_FileName Dateiname
        JfPageNo Seitennummer
        PositionField Feldname
    }
}

```

## Erklärung

	Parameter	Bedeutung
<b>Block</b>	Blockname	Name des BLOCK-OBJEKTES, der an dieser Stelle definiert wird; dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf dieses BLOCK-OBJEKT zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.
<b>Recognition</b>		wird wegen ihrer Komplexität in einem getrennten Abschnitt behandelt
<b>Lines</b>	Zeilenzahl	Gibt die Länge des Blocks in Zeilen an.
<b>Columns</b>	Spaltenzahl	Gibt die Blocks des Blocks in Spalten an.
<b>Conversion</b>	ConvName	Name des zu verwendenden CONVERSION-OBJEKTES, muss an anderer Stelle in der ConversionBase definiert sein.
<b>SubForm</b>		Legt fest, welches Designteil gerade eingebunden werden soll.

<b>MDF_FileName</b>	Dateiname	Gibt den Namen der MDF-Datei an, in der das Designteil enthalten ist. Normalerweise handelt es sich dabei um das im PAGE-OBJEKT eingebundenen MDF-File. In diesem Fall kann die Angabe dieses Parameters entfallen.
<b>JfPageNo</b>	Seitennummer	Gibt an, auf welcher Seite in der MDF-Datei sich das Designteil befindet.
<b>PositionField</b>	Feldname	Gibt an, an welchem Feld des im vorhergehenden Bearbeitungsschritt eingebundenen MDF_Files die linke obere Ecke dieses SUBFORMS platziert werden soll. Das SUBFORM wird automatisch an dem Feld ausgerichtet, in dem zur Laufzeit der Cursor steht, wenn dieser VALUE nicht angegeben wird.

# Design

## Verwendung

Definiert ein DESIGN-OBJEKT und dessen Details. Alle Key-Wörter IN DESIGN-OBJEKT können auch mit einem dynamischen Befehl definiert werden.

## Syntax

```

Design DesignName {
    Comment „Kommentar“
    SubForm {
        Comment „Kommentar“
        MDF_FileName Dateiname
        JfPageNo Seitennummer
        PositionField Feldname
    }
    SubForm {
        Comment „Kommentar“
        MDF_FileName Dateiname
        JfPageNo Seitennummer
        PositionField Feldname
    }
    ...
}

```

## Erklärung

	Parameter	Bedeutung
<b>Design</b>	DesignName	Name des DESIGN-OBJEKTES, das an dieser Stelle definiert wird; dient dazu, sich an anderer Stelle in der ConversionBase auf dieses DESIGN-OBJEKT zu beziehen.
<b>Comment</b>	Kommentar	Kommentartext Wenn Leer- und Sonderzeichen enthalten sind, muss der Kommentartext in „“ eingefasst werden.
<b>SubForm</b>		Legt fest, welches Designteil gerade eingebunden werden soll.
<b>MDF_FileName</b>	Dateiname	Gibt den Namen der MDF-Datei an, in der das Designteil enthalten ist. Normalerweise handelt es sich dabei um das im PAGE-OBJEKT eingebundenen MDF-File. In diesem Fall kann (sollte) die Angabe dieses Parameters entfallen.
<b>JfPageNo</b>	Seitennummer	Gibt an, auf welcher Seite in der MDF-Datei sich das Designteil befindet.
<b>PositionField</b>	Feldname	Gibt an, an welchem Feld des im vorhergehenden Bearbeitungsschritt eingebundenen MDF_Files die linke obere Ecke dieses SUBFORMS platziert werden soll. Das SUBFORM wird automatisch an dem Feld ausgerichtet, in dem zur Laufzeit der Cursor steht, wenn dieser VALUE nicht angegeben wird. Alle Key-Wörter <b>MDF_FileName</b> , <b>JfPageNo</b> und <b>PositionField</b> können auch mit einem dynamischen Befehl definiert werden.

## Substitute

### Syntax

```

SUBSTITUTE SubstName {
    SuchString1 AustauschString1
    SuchString2 AustauschString2
    SuchString3 AustauschString3
    ...
    DEFAULT AustauschStringX
}

```

Das **SUBSTITUTE**-OBJEKT ist ein Objekt, ebenso wie **SYSTEM**, **JOB** oder **FORM**. Das **SUBSTITUTE**-OBJEKT kann mehrfach unter verschiedenen Namen in der ConversionBase vorkommen. Der Inhalt des **SUBSTITUTE**-OBJEKTES ist eine Tabelle, die der Reihenfolge nach, von oben nach unten Austauschpaare definiert. Eine Zeile enthält den SuchString und den AustauschString getrennt durch mindestens ein Leerzeichen. Daraus folgt, dass Leerzeichen im SuchString und im AustauschString nicht erlaubt sind.

Der SuchString **DEFAULT** ist reserviert. Der AustauschString von **DEFAULT** wird verwendet, wenn kein passender SuchString in den vorhergehenden Zeilen gefunden wurde. ( Beispiel 1) Falls kein **DEFAULT** beim SuchString definiert wurde und die Tabelle ist durchlaufen ohne einen gültigen AustauschString zu finden, wird ein Leerzeichen übergeben.

Anstelle fixer Bezeichnungen und Texte kann auch ein Verweis auf eine Variable stehen. Dies erkennt man am ersten Zeichen des Parameters. Steht an dieser Stelle ein \$ so wird der folgende Text als der Variablenname interpretiert, indem der Ersatztext steht. (Beispiel 2)

Der Aufruf eines **SUBSTITUTE**-OBJEKTES erfolgt als **COMMAND SUBSTITUTE** oder als Funktionsaufruf **GET\_SUBSTITUTE**. Wird das **SUBSTITUTE**-Objekt als Funktion aufgerufen, wird hier dem Aufruf ein @ vorangestellt. (Beispiel 3 und 4)

Aufruf: **SUBSTITUTE** VarName SubstName ZielVarName

**SUBSTITUTE** ist ein **COMMAND**-Element, welches im der **VAREXEC**-Element und in dem **CONVERSION**-OBJEKT arbeitet aber auch überall wo Variablen eingesetzt werden können. QuellVarName ist der Name einer bereits definierten Variablen, mit der die Konvertierungs-routine in die angegebene SubstTabelle geht die Konvertierung ausführt, das Ergebnis wird in ZielVarName geschrieben.

**GET\_SUBSTITUTE** VarName SubstName

**GET\_SUBSTITUTE** ist ein Get-Befehl und arbeitet im **CONVERSION**-OBJEKT.

### Beispiel 1

```

SUBSTITUTE FormsConvert {
    MANDAND1 M1D.mdf
    MANDAND20 M20D.mdf
    MANDAND21 M21D.mdf
    DEFAULT M1D.mdf
}

```

Wie wird die Substitute Tabelle abgearbeitet?

Suchwert	SUBSTITUTE	Ergebniswert
PAUL	<p>PAUL = MANDAND1 ?</p> <p>↓</p> <p>NEIN</p> <p>PAUL = MANDAND20 ?</p> <p>↓</p> <p>NEIN</p> <p>PAUL = MANDAND21 ?</p> <p>↓</p> <p>NEIN</p> <p>PAUL = DEFAULT ?</p>	-> PAUL wird durch NEIN M1D.mdf ersetzt.
MANDAND21	<p>MANDAND21 = MANDAND1 ?</p> <p>↓</p> <p>NEIN</p> <p>MANDAND21 = MANDAND21 ?</p>	-> MANDAND21 wird durch JA M21D.mdf ersetzt.

Sollte kein SuchString DEFAULT definiert sein wird ein Leerzeichen übergeben.

### Beispiel 2

```
GET_SUBSTITUTE VarNameIn $TableVar
```

Ist die Variable TableVar mit dem Wert „FormTableD“ belegt, so erfolgt der Austausch von VarNameIn über die Substitute-Tabelle mit dem Namen FormTableD.

### Beispiel 3

```
Substitute RE_FIRMENDESIGN {
    0001      @SUBSTITUTE (RE_ZUSATZDESIGN, VDPR_WERK)
    DEFAULT  RE_DATEN,10;RE_FIRMEN_DESIGN,36
}
Substitute RE_ZUSATZDESIGN {
    1000      RE_DATEN,10;RE_FIRMEN_DESIGN,16;RE_ZUS,9
    DEFAULT  RE_DATEN,10;RE_FIRMEN_DESIGN,16;RE_ZUS,8
}
```

### Beispiel 4

```
FormName „@GET_SUBSTITUTE SPRACHE FORM_SELECT“
SUBSTITUTE FORM_SELECT {
    D RE_D.MDF
    E RE_E.MDF
    DEFAULT RECHNUNG:MDF
}
```

## VarExec

### Verwendung

VarExec ist eine Liste von Befehlen, die von oben nach unten abgearbeitet wird. Jeder einzelne Befehl kann Variablen lesen und schreiben und verändert damit die Variablen-Tabelle. VarExec-Kommandos liefern niemals einen Wert zurück. Das Ergebnis eines VarExec-Kommandos kann nur eine veränderte oder neu angelegte Variable sein.

### Syntax

```
VarExec {
    ...
    Kommando
    ...
}
```

### Erklärung

<b>Addi</b>	VarNameS1 VarNameS2
<b>Subi</b>	VarNameS1 VarNameS2
<b>Concat</b>	OutVar InVar1 [InVar2 [...]]
<b>Convert_Vars_In_File</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...
<b>Convert_Vars_In_File_If_Known</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...
<b>Convert_Vars_In_File_If_Unknown</b>	OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...
<b>Del_All_Vars</b>	
<b>Del_Var</b>	VarName
<b>Exit</b>	Message
<b>Fill</b>	VarName Ori Size [FillChar]
<b>Read_Vars_From_File</b>	FileName
<b>Write_Vars_To_File</b>	FileName
<b>Set_Var</b>	VarName yPos xPos xDim
<b>Set_Var_If_Unknown</b>	VarName yPos xPos xDim
<b>Set_Var_Fix</b>	VarName „Fixer Text“

<b>Set_Var_Fix_If_Unknown</b>	VarName „Fixer Text“
<b>Strip</b>	InVar [Orientation [Char]]
<b>Substitute</b>	InVarName Tabelle OutVarName
<b>Token</b>	InVar Delimiter OutVar1 OutVar2 [...]

## Addi

### Verwendung

Die Funktion ADDI addiert zwei Integer-Werte (ganze Zahlen) und gibt die Summe als Wert im ersten Summanden zurück.

### Syntax

**Addi** VarNameS1 VarNameS2

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarNameS1	Erster Summand und Rückgabewert. Als Eingangswert der Funktion ADDI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS1 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt. Nach dem Ausführen der Funktion ADDI enthält die Variable VarNameS1 den Summanden der Rechen-Operation.
VarNameS2	Zweiter Summand. Als Eingangswert der Funktion ADDI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS2 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt.

### Beispiel

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR S1 10 12 3
    SET_VAR_FIX S2 „1“
    ADDI S1 S2
    CONCAT PAGE „Seite: „ S1
    CONCAT PAGE PAGE „ von „
    CONCAT PAGE PAGE S2
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre z. B. „Seite: 1 von 2“

## Subi

### Verwendung

Die Funktion SUBI subtrahiert zwei Integer-Werte (ganze Zahlen) und gibt das Ergebnis der Subtraktion als Wert im ersten Parameter zurück.

### Syntax

**Subi** VarNameS1 VarNameS2

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarNameS1	Minuend und Rückgabewert. Als Eingangswert der Funktion SUBI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS1 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt. Nach dem Ausführen der Funktion SUBI enthält die Variable VarNameS1 das Ergebnis der Rechen-Operation.
VarNameS2	Subtrahend. Als Eingangswert der Funktion SUBI werden nur ganze Zahlen verarbeitet. Sollten in der Variable VarNameS2 alphanumerische Zeichen enthalten sein, so werden diese vor der Berechnung entfernt.

### Beispiel

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR S1 10 12 3
    SET_VAR_FIX S2 „1“
    SUBI S1 S2
    CONCAT PAGE „Seite: „ S1
    CONCAT PAGE PAGE „ von „
    CONCAT PAGE PAGE S2
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre z. B. „Seite: 1 von 0“

## Concat

### Verwendung

Concat verkettet den Inhalt der unter InVarN angegebenen Variablen und schreibt das Ergebnis in die OutVar Variable.

### Syntax

**Concat** OutVar InVar1 [InVar2 [...]]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
InVarN	Namen der Variablen, die zu seinem Gesamtstring zusammengefasst werden sollen.

### Beispiel

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR_FIX S1 „Seite: „
    SET_VAR S2 11 12 3
    CONCAT PAGE S1 S2
    ...
}

```

Im Beispiel könnte das Ergebnis sein (PAGE): „Seite: 3“

## Convert\_Vars\_In\_File

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File** OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2...

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

## Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable OutVar vor der Konvertierung bereits ein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Known** OutVar FileName InVar1 [InVarN]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

## Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown

### Verwendung

Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable OutVar vor der Konvertierung kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Convert\_Vars\_In\_File\_If\_Unknown** OutVar FileName InVar1 [InVarN]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
OutVar	Name der Zielvariable
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

## Del\_All\_Vars

### Verwendung

Del\_All\_Vars löscht alle Variablen der Variablen-Tabelle.

### Syntax

**Del\_All\_Vars**

## Del\_Var

### Verwendung

Del\_Var löscht die angegebene Variable aus der Variablen-Tabelle.

### Syntax

**Del\_Var** VarName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu löschenden Variable

## Exit

### Verwendung

Exit verlässt das Programm mit der Fehlernummer -900 und gibt im Log- und Response-File die angegebene Fehlermeldung mit.

### Syntax

**Exit** Message

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
Message	Abbruchnachricht

## Fill

### Verwendung

Fill füllt den Inhalt der unter VarName angegebenen Variable mit FillChar-Zeichen auf. Ist FillChar nicht definiert, so wird Blank als FillChar-Zeichen verwendet. Das Ergebnis wird in die selbe Variable zurückgeschrieben.

### Syntax

**Fill** VarName Ori Size [FillChar]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der In- und Out-Variable
Ori	Orientation (LEFT oder RIGHT)
Size	Neue Größe des Strings
FillChar	Füllbuchstabe (Standard ist Blank)

## Read\_Vars\_From\_File

### Verwendung

Liest die Variablen, die im angegebenen File definiert sind zu den bereits existierenden Variablen hinzu oder überschreibt diese.

### Syntax

**Read\_Vars\_From\_File** FileName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
FileName	Name des Variablen-Files

## Write\_Vars\_To\_File

### Verwendung

Schreibt alle Variablen in den angegebenen File. Ein eventuell existierender File gleichen Namens wird dabei überschrieben.

### Syntax

**Write\_Vars\_To\_File** FileName

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
FileName	Name des Variablen-Files

## Set\_Var

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der auf der Seite an der angegebenen Position steht.

### Syntax

**Set\_Var** VarName yPos xPos xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

## Set\_Var\_If\_Unknown

### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der auf der Seite an der angegebenen Position steht. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der variable VarName vor dem Setzen kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Set\_Var\_If\_Unknown** VarName yPos xPos xDim

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

### Set\_Var\_Fix

#### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der Fix als Text angegeben ist.

### Syntax

**Set\_Var\_Fix** VarName „Fixer Text“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
FixText	Fester Text

### Set\_Var\_Fix\_If\_Unknown

#### Verwendung

Setzt oder überschreibt die angegebene Variable mit dem Wert, der Fix als Text angegeben ist. Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn in der Variable VarName vor dem Setzen kein Inhalt vorhanden war.

### Syntax

**Set\_Var\_Fix\_If\_Unknown** VarName „Fixer Text“

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu überschreibenden oder anzulegenden Variable
FixText	Fester Text

## Strip

### Verwendung

Strip beseitigt nicht gewollte Zeichen aus einer Variable.

### Syntax

**Strip** VarName [Orientation [Char]]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der In- und OutVar
Orientation	Richtung des Strips (BOTH, LEFT und RIGHT)
Char	Zeichen das mit Strip beseitigt werden soll (Standard ist Blank)

### Beispiel 1

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR_FIX S2 "Hallo World"
    STRIP S2 BOTH
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre z.B. „Hallo World“.

### Beispiel 2

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR_FIX S2 „00005645“
    STRIP S2 LEFT 0
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre z.B. „5645“.

## Substitute

### Verwendung

Substitute konvertiert den Wert einer Variablen in einer Substitution-Tabelle und schreibt das Ergebnis in eine Variable.

### Syntax

**Substitute** InVar Tabelle OutVar

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
InVar	Name der Variable mit der in einer Substitution-Tabelle ein Austausch durchgeführt werden soll.
Tabelle	Name der Substitution-Tabelle
OutVar	Zielvariable, in die das Ergebnis geschrieben werden soll.

## Token

### Verwendung

Token unterteilt den Inhalt einer Variablen mit Hilfe des Delimiter-Trennzeichens in Teilstrings und gibt diese in die angegebenen OutVars aus.

### Syntax

**Token** InVar Delimiter OutVar1 OutVar2 [...]

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
InVar	Name der Variable die aufzugliedern ist
Delimiter	Trennzeichen
OutVarN	Zielvariablen für die Teilstrings

### Beispiel 1

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR_FIX S1 „Hallo World“
    TOKEN S1 „ „ R1 R2 R3
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre:

```

R1 = „Hallo“
R2 = „World“
R3 = „ „

```

### Beispiel 2

```

VarExec {
    ...
    SET_VAR_FIX S1 „ABT12#Herr H. Wolf#PRT12#A1“
    TOKEN S1 „ „ ORG_ID NAME PRINTER
    ...
}

```

Das Ergebnis der einzelnen Operationen wäre:

```

ORG_ID = „ABT12“
NAME = „Herr H. Wolf“
PRINTER = „PRT12“

```

Der Wert „A1“ am Ende der Zeichenkette würde ignoriert.

## CommandOrValue

CommandOrValue-Angaben sind eine Möglichkeit zur Definition von Schlüsselwerten in den Objekten der ConversionBase. Schlüsselwörter die vom Type CommandOrValue sind, wurden in dieser Online-Dokumentation mit dem Zusatz „CommandOrValue“ gekennzeichnet. Unabhängig davon, welche Werte der Schlüssel annehmen kann, definiert CommandOrValue woher die Werte gelesen werden. Entweder der Wert für den Schlüssel wird fest in der ConversionBase angegeben (eine Value-Definition) oder es wird ein Kommando definiert, dass zur Laufzeit den Wert des Schlüssels ermittelt (eine Command-Definition). Zur Unterscheidung von Value- und Command-Definition beginnen alle Kommandos mit dem Zeichen „@“.

### Beispiel

Value-Definition

```
Page Seite {
    ...
    Printer Drucker1
    ...
}
```

### Beispiel

Command-Definition

```
Page Seite {
    ...
    Printer @GET_VAR PrinterVar
    ...
}
```

Auf die Value-Definition müssen wir hier nicht weiter eingehen. Schreiben Sie einfach hinter das Schlüsselwort den Wert. Interessanter ist die Command-Definition und vor allem die Auflistung und Beschreibung möglicher Kommandos zur Ermittlung des Wertes. Folgende Kommandos sind erlaubt:

<b>@Read</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>@Read_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>@Take</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>@Take_Minimized</b>	yPos xPos yDim xDim
<b>@Get_Var</b>	VarName
<b>@Get_Convert_Vars_In_File</b>	FileName InVar0 [InVar1 [...]]
<b>@Get_Substitute</b>	VarName SubstName

## Erklärung

**@Read**

**@Read\_Minimized**

## Verwendung

@Read liest von der aktuellen Seite einen Textblock.

@Read\_Minimized liest einen Textblock von der aktuellen Seite und führt ein Trim auf den Block aus.

## Syntax

**@Read** yPos xPos yDim xDim

**@Read\_Minimized** yPos xPos yDim xDim

## Erklärung

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Anzahl der Zeilen, die von yPos beginnend gelesen werden sollen
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

## @Take

### @Take\_Minimized

#### Verwendung

@Take liest von der aktuellen Seite einen Textblock und löscht ihn dort.

@Read\_Minimized liest einen Textblock von der aktuellen Seite, löscht ihn dort und führt ein Trim auf den Block aus.

#### Syntax

**@Take** yPos xPos yDim xDim

**@Take\_Minimized** yPos xPos yDim xDim

#### Erklärung

<i>Parameter</i>	<i>Bedeutung/Bemerkung</i>
yPos	Zeile, in der das Lesen begonnen werden soll
xPos	Spalte, in der das Lesen begonnen werden soll
yDim	Anzahl der Zeilen, die von yPos beginnend gelesen werden sollen
xDim	Anzahl der Spalten, die von xPos beginnend gelesen werden sollen

## @Get\_Var

### Verwendung

@Get\_Var ermittelt den Wert einer Variable.

### Syntax

**@Get\_Var** VarName

### Erklärung

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der Variable

## @Get\_Convert\_Vars\_In\_File

### Verwendung

@Get\_Convert\_Vars\_In\_File konvertiert die Liste der angegebenen Variablen in einem Conversion-File. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter im Kapitel Konvertierungstabelle.

### Syntax

**@Get\_Convert\_Vars\_In\_File** FileName InVar0 [InVar1 [...]]

### Erklärung

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
FileName	Name des Conversion-Files
InVarN	Variablen, die zu Konvertierung herangezogen werden

**@Get\_Substitute**  
**Verwendung**

@Get\_Substitute konvertiert eine Variable in einer Substitute-Tabelle.

**Syntax**

**@Get\_Substitute** VarName SubstName

**Erklärung**

Parameter	Bedeutung/Bemerkung
VarName	Name der zu konvertierenden Variable
SubstName	Name der Substitute-Tabelle

## Konvertierungstabelle

Es wurde eine Konvertierungstabelle entwickelt, in der mehrere Inputwerte zu einem Outputwert konvertiert werden. Die Tabelle der Konvertierungsdatei besteht aus einer Liste von Vektoren mit dem folgenden Aufbau:

**OutputWert;InputWert0[;InputWert1[;InputWert2[;...]]**

Wobei der OutputWert entweder ein fester Wert ist oder ein LINK auf eine Variable. Der OutputWert, der mit dem Zeichen @ beginnt und dann von einer Zahl gefolgt wird, verkörpert einen LINK auf den InputWert mit der entsprechenden Nummer. Dabei ist der erste InputWert der InputWert0 und wird demnach als @0 referenziert. Alle folgenden InputWerte haben die entsprechend größere Nummer beginnend bei InputWert0.

Da in der Tabelle mit Wildcards gearbeitet werden kann, sind Mehrdeutigkeiten nicht zu vermeiden. Der Algorithmus wichtet alle Treffervektoren so, dass der Vektor mit der genauesten Angabe bzw. mit der größten Wichte gewinnt. Der Algorithmus bestimmt zunächst ob ein Eintrag in der Konvertierungstabelle ein Treffer ist und welche Wichte die Aussage besitzt. Zur Ermittlung der Wichte werden alle InputWerte mit einer Wichtezahl versehen, die der 2er Potenz der InputWerte entsprechen.

InputWert0 = 20 = 1; InputWert1 = 21 = 2 InputWert2 = 22 = 4; InputWert3 = 23 = 8; usw.

Stimmt der InputWert exakt mit dem Eintrag der Konvertierungstabelle überein, wird die Wichte des Inputwertes zur Wichte des Vektors addiert. Ist der InputWert über eine Wildcard gültig, wird die Wichte nicht zur Wichte des Vektors addiert.

### Beispiel

Suchvektor:

InputWert0	InputWert1	InputWert2
(Mandant)	(PC)	(Person)
110	WST03	Müller

Vektor der Konvertierungsdatei:

InputWert0	InputWert1	InputWert2	Treffer	Wichte
(Mandant)	(PC)	(Person)		
120	WST01	Müller	0	
110	*	*	1	1
110	WST03	*	1	3
110	*	Müller	1	5
110	WST03	Müller	1	7
*	*	*	1	0
*	WST03	*	1	2
*	*	Müller	1	4
*	WST03	Müller	1	6

Die Tabelle der Konvertierungsdatei besteht aus 8 Treffern und einen Nicht-Treffer.  
Der Algorithmus würde den Vektor "110 WST03 Müller" auswählen, da er die größte Wichte hat.

Angesprochen wird die Liste über die Befehle

**CONVERT\_VARS\_IN\_FILE** OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2 ...  
**CONVERT\_VARS\_IN\_FILE\_IF\_KNOWN** OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2 ...  
**CONVERT\_VARS\_IN\_FILE\_IF\_UNKNOWN** OutVar FileName InVar0 InVar1 InVar2 ...  
**GET\_CONVERT\_VARS\_IN\_FILE** FileName InVar0 InVar1 InVar2 ...

All diese Befehle können in der VAREXEC von JOB und FORM auftreten.

**CONVERT\_VARS\_IN\_FILE\_IF\_UNKNOWN** prüft lediglich vor seiner Ausführung ab, ob die Ausgabevariable leer ist und macht dies zur Voraussetzung ob die Konvertierung durchgeführt wird oder nicht.

**CONVERT\_VARS\_IN\_FILE\_IF\_KNOWN** prüft lediglich vor seiner Ausführung ab, ob die Ausgabevariable mit einem Wert belegt ist und macht dies zur Voraussetzung ob die Konvertierung durchgeführt wird oder nicht.

**GET\_CONVERT\_VARS\_IN\_FILE** schreibt den OutWert nicht in eine Variable sondern liefert diese als Rückgabewert und kann damit nur an den Stellen stehen, wo auch GET\_VAR erlaubt ist.

## Hinweise zur Dokumentation

Teile dieser Online-Dokumentation können die Nutzer und Administratoren zur eigenen Verwendung ausdrucken. Es gelten dabei die **rechtlichen Hinweise**.

Die verwendeten Symbole, Schriftarten und deren Bedeutung werden **hier** näher erklärt.

Alle Abbildungen, Grafiken und Diagramm wurden teilweise aus Platzgründen in ihrer Größe bearbeitet. Für eine optimale Darstellung der Online-Dokumentation sollte Ihre Bildschirmauflösung 1680x1050 Pixel oder höher betragen, mindestens jedoch 1440x900.

Falls Sie weitere Fragen haben, die in der Dokumentation nicht thematisiert werden, finden Sie **hier** eine Liste ergänzender Dokumentationen.

Sie haben natürlich auch die Möglichkeit sich jederzeit an unseren **Support** zu wenden.

## Verwendete Symbole

In der Nutzer-Dokumentation gibt es diverse Symbole und Zeichen. Um Ihnen einen Überblick zu verschaffen, sind hier die wichtigsten Symbole erklärt.

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol gibt zusätzliche Informationen zu einem Textabschnitt.
	Dieses Symbol stellt eine Warnung dar, welche unbedingt beachtet werden müssen.
	Dieses Symbol gibt einen Hinweis, welcher beachtet werden sollte.
<b>Beispiel</b>	Dieses Symbol enthält ein Beispiel für den darüber beschriebenen Textabschnitt.
<b>Klicken Sie hier, um den Text auszuklappen.</b> Wir wünschen Ihnen einen schönen Tag.	Beinhaltet Informationen, welche durch einen Klick ausgeklappt werden können.
<i>FormDir</i>	Verlinkung auf eine andere Seite der BC-XOM Server-Dokumentation.
	Dies entspricht den Symbolen 1-4, Sie können aber auch als reines Symbol in der Tabelle verwendet werden.
	Diese Symbole kennzeichnen Vor- und Nachteile oder geben zusätzliche Funktionen, Merkmale bzw. Warnungen an.
	Zwingende Angabe bzw. Aktion. Es handelt sich um ein Pflichtfeld.
	Die Nichteingabe erzeugt einen Fehler. Es ist aber nicht wichtig für die Funktionalität des BC-XOM Servers.
	Es handelt sich um eine optionale Angabe.

Symbol	Beschreibung
	Wenn dieses Symbol in den Screenshots auftaucht, gibt es unter der Abbildung eine Erklärung zu der Nummer bzw. zu den Nummern.
	Dieses Symbol fasst mehrere Elemente in der Abbildung zusammen.
	Dieses Symbol hebt Bildausschnitte hervor.
Abb. A (1)	Gibt im Text an, dass sich eine Erklärung auf eine Abbildung mit dem jeweiligen Buchstaben bzw. der jeweiligen Nummer bezieht. Enthält eine Seite nur eine Abbildung, kann statt <u>Abb. A (1)</u> auch nur (1) stehen. Enthält eine Seite mehrere Abbildungen, beziehen sich Angaben ohne explizite Abbildungsangabe wie (1) immer auf Abbildung A.
 +  + 	Hier handelt es sich um eine Tastenkombination.

## Weiterführende Informationen

Die weiterführenden Informationen gliedern sich in folgende Unterkapitel (bitte auf den jeweiligen Link klicken):

- [\*Online-Archiv dieses Produktes\*](#)
- [\*Ergänzende Online-Dokumentationen\*](#)
- [\*Sitemap\*](#)
- [\*Download der Dokumentation\*](#)
- [\*Service und Support\*](#)

## **Sitemap**

### ***Rechtliche Hinweise***

### ***Was ist neu in Version 4.1***

### ***Aufgabe des FormDir***

- *Platzierung*
- *Ziel*

### ***Aufrufkonventionen***

### ***Die Funktionsweise des FormDir***

- *Die CVB-Objekte, mit denen der FormDir arbeitet*
- *Die Elemente, aus denen sich die CVB-Objekte zusammensetzen*

### ***Syntax der CVB-Objekte***

- *System*
- *Job*
- *Form*
- *Page*
- *Recognition*
- *Conversion*
- *DynBlock*
- *Block*
- *Design*
- *Substitute*
- *VarExec*
- *CommandOrValue*
- *Konvertierungstabelle*

### ***Hinweise zur Dokumentation***

- *Verwendete Symbole*

### ***Weiterführende Informationen***

- *Sitemap*
- *Download der Dokumentation*
- *Online-Archiv dieses Produktes*
- *Ergänzende Online-Dokumentationen*
- *Service und Support*

## Download der Dokumentation

Format	Erstellungsdatum	Größe	Download-Datei
PDF	 15.09.2022	< 1 MB	<b>PDF-Datei</b>



Bitte beachten Sie unsere **rechtlichen Hinweise**, bevor Sie die Dateien herunterladen!  
 Die Dateien entsprechen dem Datum in der Spalte "Erstellungsdatum". Die Online-Dokumentation ist nur zu diesem Zeitpunkt der Erstellung aktuell.  
 Wir weisen Sie darauf hin, dass interaktive Multimedia-Inhalte in der Online-Dokumentation im PDF-Format nicht angezeigt werden können.

## Online-Archiv dieses Produktes

Online Archiv
<input type="checkbox"/> <i>FormDir 3.2</i>


 Gerne unterstützen wir Sie auch mit den älteren Versionen des FormDir.  
 Beachten Sie jedoch, dass nur der Vorgänger der aktuellen Version verwendet werden darf.  
 Bitte beachten Sie auch, dass die Dokumentationen älterer Versionen eventuell unvollständig sind  
 und nicht aktualisiert werden.

## Ergänzende Online-Dokumentationen

Hier gelangen Sie zu anderen Online-Dokumentationen der Firma profiforms gmbh.  
Bitte beachten Sie, dass der jeweilige Link eine neue Seite öffnet und Sie die aktuelle Dokumentation verlassen.



## Service und Support

Sie haben Fragen oder Probleme zu/mit einem unserer Produkte und verfügen über einen gültigen Support- und Update-Vertrag?

Dann kontaktieren Sie uns bitte:

- ... über unsere Webseite: <http://www.profiforms.de>
- ... über den Ihnen bekannten/zugeordneten Projekt-/Vertriebs-Mitarbeiter
- ... über unseren Service Desk: <https://support.profiforms.de/servicedesk/customer/portals>