

PC-basierte Systeme **ELOP II Factory**

Neue Funktionen

Informationen zum Upgrade
von Version 3.5 auf 4.0



Alle in diesem Handbuch genannten HIMA-Produkte sind mit dem HIMA-Warenzeichen geschützt. Dies gilt ebenfalls, soweit nicht anders vermerkt, für andere genannte Hersteller und deren Produkte.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.

Alle technischen Angaben und Hinweise in diesem Handbuch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen zusammengestellt. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen.

HIMA sieht sich deshalb veranlasst darauf hinzuweisen, dass weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgend eine Haftung für Folgen übernommen werden kann, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen. Für die Mitteilung eventueller Fehler ist HIMA jederzeit dankbar.

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen sind in der Dokumentation auf der CD-ROM und auf unserer Website unter www.hima.de zu finden.

Informationsanfragen sind zu richten an:

HIMA Paul Hildebrandt GmbH + Co KG
Postfach 12 61
68777 Brühl

Tel: +49 (6202) 709 0
Fax: +49 (6202) 709 107

Email: info@hima.com

Inhaltsverzeichnis

Willkommen bei ELOP II Factory Version 4.0	v
Schreibweisen	v
So schalten Sie die aktuelle Version in Ihrem Hardlock frei	vii
Neue Installation	viii
Beide Sprachversionen werden installiert	viii
Geändertes "Control Center"	viii
Geänderte Ablage der Programm-Dateien	viii
1 Konvertierung	1
Zusatzwerkzeug LCConvVer zum Konvertieren	2
Übersicht: Daten früherer Versionen weiter verwenden	3
2 Projektmanagement	5
Unterschiedliche Kennzeichnung für Programm- und Typ-Instanz..	6
In Objekt-Eigenschaften Stammobjekt-Daten einblenden und bearbeiten	6
Beliebig viele benutzerdefinierte Vorlagen-Projekte	8
Pfad-Zuordnungen: Umgebungsvariablen zulässig	10
Mehrere Definitionsdateien für Projekt-/ Objekt-Assistenten	11
Nach POE-Namen und POE-Inhalten suchen	12
Text-Inhalte von POE ersetzen	13
Objekt-Archive werden automatisch konvertiert	15
Aus Fehler-Status-Anzeige zur Fehlerquelle wechseln	15
Alle geöffnete POE speichern	16
3 Editoren	17
FB-Instanzen im Variablen-Deklarations-Editor: Auch für FBS verfügbar	18
Verbesserungen im Schnittstellen-Deklarations-Editor	20
E/A umbenennen	20
E/A verschieben	21
Vorschau für neues Kommentar-/Wert-Feld	21
Unsichtbarer Raster für Positionierung	22
Kommentare für Wert-Felder in der Schnittstelle eingeben	23
Attribut-Eingabefeld lässt Sie Kommentar/Instanzname zur POE definieren/bearbeiten	24
Zuerst Attribut-Eingabefeld setzen	24

Dann Feld definieren/bearbeiten	25
Lineal im FBS-Editor erleichtert Positionierung.....	26
Verbessertes Übersichtsfenster erleichtert Navigation in Seite.....	28
"Auto-Scroll" des Zeichenfelds	29
Verbesserte Linienselektion im FBS-Editor	30
"Gehe zu" bei Linien erleichtert Positionierung auf Quelle/Senken..	32
4 Zusatzprodukte	33
Fortschrittsanzeige/Abbrechen bei OLS-Initialisierung.....	34
OFFLINE-Simulation: Aktuelle Variablen-Werte anzeigen	34
Werte aus OFFLINE-Simulation drucken.....	35
Simulation mit Vorgabe-Werten vorbelegen.....	36
REAL-Werte besser eingebbar.....	37
Dokumentations-Editor: Projekt-externe Objekte einfügen	37
Objekt-Integrität mit LCCheckObj prüfen.....	39
Pfad-Zuordnungen exportieren/importieren: Neue Optionen von LCExpSet/LCImpSet	40

Willkommen bei ELOP II Factory Version 4.0

Diese ELOP II Factory-Dokumentation präsentiert die neuen Funktionen der Version 4.0. Die Bilder ("Screenshots") und Informationen sollen Ihnen helfen, sich schnell mit den zusätzlichen Möglichkeiten der neuen Version vertraut zu machen.

Der Schwerpunkt liegt dabei eindeutig auf dem Überblick über die neuen Funktionen. Wo Details diesen Überblick beeinträchtigen könnten, dort wurde auf diese verzichtet. Trotzdem werden Sie hier genügend Informationen vorfinden, um die neuen Funktionen auch gleich ausprobieren zu können. Eine detaillierte Dokumentation finden Sie dann – wie schon gewohnt – in der ONLINE-Hilfe.

Beachten Sie bitte besonders auch den Abschnitt "Daten früherer Versionen weiterverwenden" in den Dateien READ1ST.HTM und README.HTM.

Schreibweisen

<i>Zeichenformat</i>	<i>Verwendung für</i>
<i>Kursiv</i>	Querverweise, Referenzen, Hervorhebungen, Platzhalter
KAPITÄLCHEN	Tasten der Tastatur Falls Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken müssen, sind diese im Text durch ein Pluszeichen (+) miteinander verbunden. <i>Beispiel:</i> ALT+S bedeutet, daß Sie die ALT-TASTE drücken und halten müssen, während Sie gleichzeitig die S-TASTE drücken.
()	Einschließen eines oder mehrerer Parameter bei Funktions-Aufrufen
Source	Kommandos, Optionen, Parameter, Source-Beispiele

<i>Zeichenformat</i>	<i>Verwendung für</i>
BEGIN . . . END ... [] 	Weggelassene Zeilen in Source-Beispielen Folgende Parameter mit gleicher Schreibweise Kennzeichnung optionaler Parameter <i>Beispiel:</i> COMPILER [-Option1] [-Option2] PROJECT Der Parameter vor oder nach diesem Zeichen ist anzugeben.

So schalten Sie die aktuelle Version in Ihrem Hardlock frei

Versions-Freischaltung mit Signatur Ab Version 3.5 müssen Sie jede neue Version in Ihrem Hardlock freischalten!


Das Freischalten erfolgt mit einer "Signatur" (einer Buchstaben-Ziffern-Kombination, auch "**Activation Key**" genannt), die Sie von HIMA erhalten.

Bei Neulieferung oder Erwerb von Folge-Lizenzen erhalten Sie einen Hardlock, in dem die Freischaltung für die jeweilige Version bereits von HIMA vorgenommen wurde.

Bei Upgrade auf eine aktuellere Version können Sie diese selbst folgendermaßen freischalten:

- 1 Installieren Sie das ELOP II Factory-Basissystem.
- 2 Schließen Sie den Hardlock an Ihren Rechner an.
- 3 Legen Sie sich die Signatur ("Activation Key") für die neue Version bereit.
- 4 Starten Sie das Projektmanagement.
- 5 Eine Meldung informiert Sie, daß die aktuelle Version in Ihrem Hardlock nicht freigeschaltet ist.
- 6 Bestätigen Sie diese Meldung (durch Klicken auf *OK*).
- 7 Ein Dialog öffnet sich, in dem Sie die Signatur eingeben:



- 8 Klicken Sie auf *Freischalten*.
- 9 Eine Meldung informiert Sie über die erfolgreiche Freischaltung. Bestätigen Sie diese ebenfalls.
- 10 Schließen Sie den Dialog durch Klicken auf .
- 11 Das Projektmanagement wird gestartet.

Hinweis Mit Hilfe dieses Dialogs können Sie nun auch Zusatzprodukte direkt im Projektmanagement freischalten:

- 1 Starten Sie das Projektmanagement.
- 2 Öffnen Sie in der Menüleiste das Menü *Tools*.
- 3 Wählen Sie *Feature freischalten* aus.
- 4 Der Dialog *Feature freischalten* wird geöffnet: Die weitere Bedienung ist analog zu obiger Beschreibung.

Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "So schalten Sie Ihren Hardlock für ein Zusatzprodukt frei" (Index "Freischaltung").

Neue Installation

Sie werden sofort bemerken, dass für die Installation von ELOP II Factory Version 4.0 ein anderes Programm verwendet wird. Diese Änderung hat für Sie als ELOP II Factory-Benutzer nur minimale Auswirkungen, über die Sie sich hier trotzdem informieren können.

Beide Sprachversionen werden installiert

Neu ist, dass beide Sprachversionen für ELOP II Factory installiert werden.

Im "Control Center" finden Sie nach der Installation eine "Sprachumschaltung", um die Sprache der Benutzerführung schnell umzuschalten.

Geändertes "Control Center"

Das "Control Center", aus dem Sie verschiedene Funktionen/Informationen für ELOP II Factory starten/aufrufen, wurde ebenfalls überarbeitet. Sie werden sich darin leicht zurecht finden.

Geänderte Ablage der Programm-Dateien

Mit der neuen Installation wurde auch die Ablage der Programm-Dateien von ELOP II Factory geändert.

Als ELOP II Factory-Benutzer, der keine Administrator-Aufgaben durchführen muss, werden Sie die genaue Position der Programm-Dateien nicht benötigen. Daher verzichtet HIMA auf eine detaillierte Auflistung (auch in der ONLINE-Hilfe).

Die ONLINE-Hilfe wurde aber in jenen Abschnitten aktualisiert, wo Informationen über eine Datei-Ablage gegeben werden.

KAPITEL



1

Konvertierung

"Was passiert mit meinen alten Daten?"

Diese Frage haben Sie sich sicher schon öfters gestellt, wenn Sie mit neuen Versionen weiterarbeiten.

Sie können Ihre Daten selbstverständlich in die neue Version übernehmen, allerdings müssen Sie diese konvertieren.

Hier werden Sie über die erforderlichen Schritte informiert.

Lesen Sie dieses Kapitel unbedingt!

Zusatzwerkzeug LCConvVer zum Konvertieren

Verwenden Sie das Zusatzwerkzeug LCConvVer, um Ihre Daten auf den aktuellen Stand zu bringen!

Mit diesem Zusatzwerkzeug konvertieren Sie Objekte von der vorhergehenden Version auf die aktuelle (z.B. Version 3.5 auf Version 4.0).

Die Verwendungsweise kennen Sie sicher schon aus früheren Versionen. Falls nicht, Details zu LCConvVer finden Sie in der mitgelieferten HTML-Dokumentation. Öffnen Sie diese so:

- 1 Starten Sie eine "ELOP II Factory Eingabeaufforderung" (*Start, Programme, **ELOP II Factory***).
- 2 Geben Sie folgenden Befehl ein: `LCConvVer -m`
- 3 Die HTML-Dokumentation zu LCConvVer wird geöffnet.

Warum ein Zusatzwerkzeug?

- Mit dem Zusatzwerkzeug kann die Konvertierung nicht "versehentlich" erfolgen, mit der Konsequenz, daß Daten mit älteren Versionen nicht mehr verwendet werden können.
Grund: Es ist keine Abwärtskompatibilität zwischen den Versionen gegeben
- Die Konvertierung erfolgt zentral mit dem Zusatzwerkzeug.
- Das Zusatzwerkzeug gewährleistet, daß die Daten vollständig konvertiert werden.
Andernfalls würden auftretende Fehler evtl. erst zu spät erkannt.
- Nicht jeder Benutzer von **ELOP II Factory** soll zur Konvertierung berechtigt sein.

Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "Warum konvertieren?" (Index "Konvertieren").

Hinweise zum Zusatzwerkzeug LCConvVer:

- Falls Sie Objekte von einer älteren auf die aktuelle Version konvertieren wollen, müssen Sie die Konvertierung für jede dazwischliegende Version ausführen.
Ausnahme: Objekte ab Version 3.5 können Sie direkt auf Version 4.0 konvertieren – mit dem Konvertierungswerkzeug LCConvVer!

- Folgende Daten werden von LCConvVer nicht automatisch mitkonvertiert:
 - Archive des Versionsmanagements
 - Archive (Sicherungskopien), erstellt mit Funktionalität *Archivieren...* Falls Sie ein Projekt wiederherstellen, das noch nicht auf die aktuelle Version konvertiert wurde, können Sie dieses jedoch gleich aus dem Projektmanagement heraus konvertieren lassen: Antworten Sie mit *Ja* auf die Rückfrage: *Wollen Sie jetzt auf die aktuelle Version konvertieren?*
- Bei der Konvertierung mit dem Zusatzwerkzeug LCConvVer können Sie eine Sicherungskopie jedes zu konvertierenden Objekts erstellen lassen. Diese Sicherungskopie wird bei erfolgreicher Konvertierung gelöscht bzw. die Objekte werden bei fehlerhafter Konvertierung aus dieser Sicherungskopie wiederhergestellt.

Übersicht: Daten früherer Versionen weiter verwenden

In der ONLINE-Hilfe finden Sie eine Tabelle, die Sie über folgendes informiert:

- Welche **ELOP II Factory**-Versionen müssen konvertiert werden?
- Mit welchem Konvertierungswerkzeug wird konvertiert?

Sie finden die Tabelle so:

- 1 Starten Sie die ONLINE-Hilfe für **ELOP II Factory**.
- 2 Gehen Sie auf das Register *Index*.
- 3 Geben Sie "Konvertieren" ein.
- 4 Doppelklicken Sie auf den Index-Eintrag "Konvertieren".
- 5 Doppelklicken Sie im neuen Fenster auf das Thema "Konvertieren: Auf eine neue Version umsteigen".
- 6 Blättern Sie im Thema nach unten, bis die Tabelle erscheint.

Beachten Sie, daß keine Abwärtskompatibilität gegeben ist.

Falls Sie also Daten z.B. mit Version 4.0 bearbeiten (und speichern), können Sie diese nicht mehr in früheren Versionen weiterverwenden.

KAPITEL



2

Projektmanagement

Version 4.0 bietet Ihnen wieder mehr Komfort und bessere Ergonomie im Projektmanagement.

Unterschiedliche Kennzeichnung für Programm- und Typ-Instanz

Anhand des Symbols (im Strukturfenster) erkennen Sie nun einfach, ob es sich um eine Programm-Instanz oder Typ-Instanz handelt:



Das Symbol einer Programm-Instanz wird mit Farbe "Magenta" ausgefüllt.



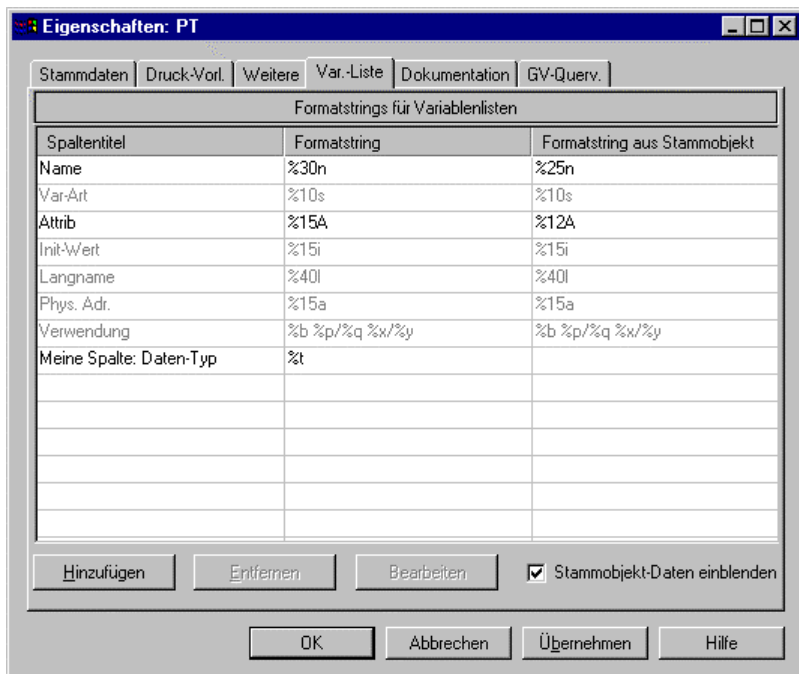
Das Symbol einer Typ-Instanz wird mit Farbe "Weiß" ausgefüllt.

Zusatzinfo... über beide Objekt-Typen finden Sie in der ONLINE-Hilfe: z.B. Index "Typ-Instanz"

In Objekt-Eigenschaften Stammobjekt-Daten einblenden und bearbeiten

In Version 4.0 wurden einige Register in den Objekt-Eigenschaften (Kontextmenü des Objekts, *Eigenschaften*) überarbeitet.

Ähnlich zu Das Kontrollkästchen *Stammobjekt-Daten einblenden* bietet Ihnen eine neue "Erben" Funktionalität in diesen modifizierten Registern:



Einfügen Einträge erstellen Sie in diesen Registern nun so:

- Erstellen Sie lokale Daten-Einträge wie früher, z.B. mit Hilfe der Schaltfläche *Hinzufügen*.
Lokale Daten-Einträge werden im Register mit schwarzer Schrift dargestellt.
- Markieren Sie *Stammobjekt-Daten einblenden*: Die Daten-Einträge vom Stammobjekt werden übernommen.
Diese Stammobjekt-Daten werden mit grauer Schrift dargestellt und wie die lokalen Daten-Einträge berücksichtigt.
- Schalten Sie *Stammobjekt-Daten einblenden* aus: Die Daten-Einträge vom Stammobjekt werden entfernt, die lokalen Daten-Einträge bleiben erhalten.

Bearbeiten Sie können nun alle Daten-Einträge in den Registern auf einfache Art ändern.

Doppelklicken Sie z.B. auf ein Feld des Daten-Eintrags, geben Sie den neuen Text ein und drücken Sie die EINGABE-TASTE.

Neu in den Registern ist auch das Kontextmenü, mit dem Sie die Daten-Einträge manipulieren können.

Zusatzinfo finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "Einträge im Register anlegen, löschen, ändern" (Index "Stammobjekt-Daten einblenden").

Hinweis Das Register *Druck-Def.* wurde in Version 4.0 auf *Stammdaten* umbenannt.

Beliebig viele benutzerdefinierte Vorlagen-Projekte

Zusätzlich zum Standard-Vorlagen-Projekt von HIMA können Sie ab Version 4.0 eigene Vorlagen-Projekte erstellen und spezifizieren:

- 1 Kopieren Sie das Standard-Vorlagen-Projekt.
- 2 Passen Sie diese Kopie gemäß Ihren Wünschen an.

- 3 Definieren Sie auf dem Register *Weitere* die Eigenschaft *TemplateProject* und die Projekt-Datei als deren Wert:

Eigenschaften: PRJ02			
Var.-Querv.		Inhalt	Signal-Querv.
Stammdaten	Druck-Vorl.	Weitere	Signalliste
Weitere Eigenschaften			
Eigenschaft	Wert	Wert aus Stammobjekt	
AnyResolvingBeforeEdit			
AnyResolvingBeforePrint			
DocumentPageTitleForLo			
EditTypeMessageTimeout	5	5	
FBDEditorAddTitleInfo			
GenerateForceableCode			
GlobalXRefSortOrder	%N %b	%N %b	
NoWorkgroupSupport			
PrintAllVarUsed	1	1	
SFCInsertShiftMode			
SearchPathSuffix	%p*	%p*	
SortLogicByColumns			
TemplateProject	C:\Daten\MeinVorlagenprojekt\		

☒ Stammobjekt-Daten einblenden

Hinweis Sie können unterschiedliche Vorlagen-Projekte in den Eigenschaften

- aller Ordner-Objekte und/oder
- des Projektmanagements

spezifizieren. Prinzipiell gilt: Für neu anzulegende Projekte/Objekte dient das definierte Projekt als Vorlage. Abhängig davon, wo die Eigenschaft definiert ist, kann sich aber das Verhalten von ELOP II Factory unterscheiden.

Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "Standard-Vorlagen für Objekte" (Index "Vorlagen").

Pfad-Zuordnungen: Umgebungsvariablen zulässig

ELOP II Factory bietet Ihnen bereits seit längerem die Möglichkeit, zentral in den Projektmanagement-Eigenschaften Pfad-Zuordnungen zu verwalten:

- 1 Definieren Sie im Register *Pfad* (Menü *Projekt, Eigenschaften*) einen logischen Pfad und den zugehörigen physikalischen Pfad.
- 2 In der Folge können Sie den logischen Pfad an anderen Stellen in ELOP II Factory verwenden (z.B. im Register *Druck-Vorl.*).

Vorteil Logische Pfade sparen Arbeit:

Wenn sich der physikalische Pfad ändert, müssen Sie in ELOP II Factory nur den physikalischen Pfad an zentraler Stelle im Register *Pfad* aktualisieren.

Bisher konnte der physikalischen Pfad nur als absoluter Pfad angegeben werden. Beispiel: C:\MeineDaten\ELOP II Factory\

Neu Nun können Sie aber auch Umgebungsvariablen in den Pfadnamen aufnehmen.

Syntax für Angabe einer Umgebungsvariablen: %<Umgebungsvariable>

Beispiel für die Einbindung einer Umgebungsvariable im physikalischen Pfad:



Der logische Pfad wird als `C:\MeineDaten\ELOP II Factory` aufgelöst.
Bedingung: Der Umgebungsvariable `MyPath` ist der Wert
`MeineDaten\ELOP II Factory` zugewiesen.

Falls die Umgebungsvariable nicht vorhanden ist, wird der Platzhalter
im physikalischen Pfad als leere Zeichenkette aufgelöst.

Mehrere Definitionsdateien für Projekt-/ Objekt-Assistenten

Gleich vorweg: Bedienung und Konfiguration des Projekt-Assistenten
und des Objekt-Assistenten sind gleich geblieben. Geändert wurde nur
die Verwaltung der angebotenen Vorlagen.

Zur Erinnerung Sowohl der Projekt-Assistent (bei Option *Neues Projekt anlegen*) als auch
der Objekt-Assistent bieten Ihnen Vorlagen, anhand deren Sie Projekte
bzw. Objekte anlegen können.
Bereits vor Version 4.0 konnten Sie die Vorlagen-Liste anpassen. Dazu
mussten Sie den Inhalt von jeweils **einer Definitionsdatei** anpassen.

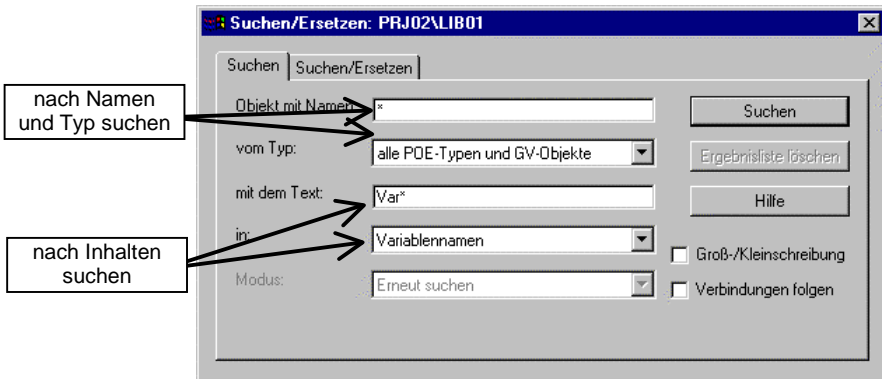
Neu Nun lesen Projekt-Assistent und Objekt-Assistent den Inhalt **aller
Definitionsdateien** ein, die in einem bestimmten Verzeichnis existieren.
Aufgrund dieser Änderung müssen Sie nicht mehr die Standard-
Definitionsdatei von HIMA ändern, sondern können beliebig eigene De-
finitionsdateien erstellen.
Beachten Sie: Die Ablage der Definitionsdateien hat sich ebenfalls geän-
dert.

Falls Sie eigene Vorlagen im Projekt- und Objekt-Assistenten anbieten
wollen, lesen Sie bitte die ausführliche Dokumentation in der ONLINE-
Hilfe (zu finden z.B. mit Index "Assistent").

Nach POE-Namen und POE-Inhalten suchen

Sie können nun im Projektmanagement nach POE-Namen und/oder Daten in POE (z.B. Variablendaten, Instanznamen der Bausteine, Kommentare usw.) suchen:

- 1 Öffnen Sie das Kontextmenü z.B. eines Projekts.
- 2 Wählen Sie *Suchen/Ersetzen* aus.
- 3 Definieren Sie die erforderlichen Einstellungen im Register *Suchen*.



Beachten Sie: Standardmäßig werden die globalen-Variablen-Objekte ebenfalls berücksichtigt (durch Typ "*alle POE-Typen und GV-Objekte*").

- 4 Aktivieren Sie *Verbindungen folgen*, falls Verbindungen und dahinter enthaltene Objekte bei der Suche berücksichtigt werden sollen.
- 5 Drücken Sie *Suchen*.
- 6 Die Suchergebnisse werden im unteren Dialogteil eingeblendet. Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um die Suchergebnisse zu sortieren:

Name ▲	Pfad	POE-Typ	
Plan_1	LIB01	Programm-Typ	
Plan_2	LIB01	Programm-Typ	
Plan_3	LIB01	Programm-Typ	

TIPP: Doppelklicken auf ein gefundenes Objekt öffnet den zugehörigen Editor.

Hinweis Umfang und Inhalt der vorliegenden Suchergebnisse steuern Sie über die *Modus*-Einstellungen

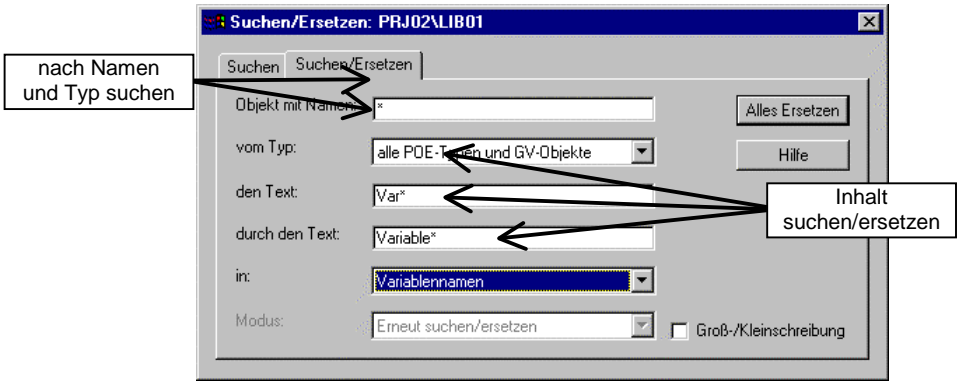
Zusatzinformationen finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "Globales Suchen und Ersetzen" (Index "POE, Suchen").

Text-Inhalte von POE ersetzen

Analog zum "Suchen nach POE-Inhalten" können Sie im Projektmanagement auch Daten in POE (z.B. Variablendaten, Instanznamen der Bausteine, Kommentare usw.) ersetzen:

- 1 Öffnen Sie das Kontextmenü z.B. eines Projekts.
- 2 Wählen Sie *Suchen/Ersetzen* aus.
- 3 Wechseln Sie zum Register *Suchen/Ersetzen*.

- 4 Definieren Sie die erforderlichen Einstellungen im Register *Suchen/Ersetzen*.



Beachten Sie: Standardmäßig werden die globalen-Variablen-Objekte ebenfalls berücksichtigt (durch Typ "alle POE-Typen und GV-Objekte").

- 5 Aktivieren Sie *Verbindungen folgen*, falls Verbindungen und dahinter enthaltene Objekte bei der Suche berücksichtigt werden sollen.
- 6 Drücken Sie *Alles Ersetzen*.

Beachten Sie: Verbindungen und dahinter enthaltene Objekte, die außerhalb des aktuellen Projekts liegen, werden beim Ersetzen nicht berücksichtigt.

Was zu ersetzen? So können Sie einfach Variablennamen, Instanznamen von Bausteinen, Kommentaren oder Konnektoren ersetzen.

TIPP Um vor dem eigentlichen Ersetzen zu einem besseren Überblick zu gelangen, in welchen POE die Texte ersetzt werden, lassen Sie sich die Suchergebnisse auflisten und in diesen die Texte ersetzen:

- 1 Suchen Sie zuerst im Register *Suchen* nach POE-Namen und POE-Inhalten.
- 2 Übernehmen Sie die gefundenen Suchergebnisse, indem Sie auf das Register *Suchen/Ersetzen* wechseln.
- 3 Geben Sie die Such- und Ersatzkriterien ein.
- 4 Wählen Sie den Modus *In Ergebnis suchen/ersetzen*.
- 5 Drücken Sie *Alles Ersetzen*.

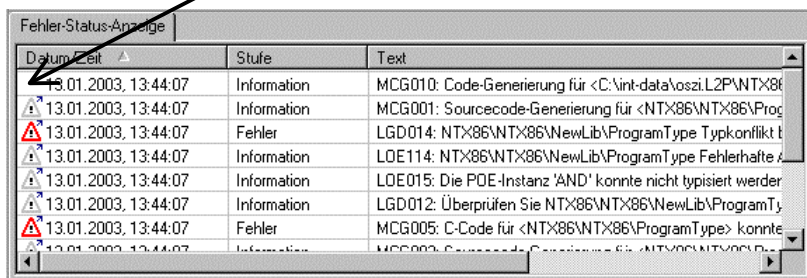
Objekt-Archive werden automatisch konvertiert

Objekt-Archive, die mit vorhergehenden Versionen archiviert wurden, werden nun nach dem Wiederherstellen automatisch konvertiert.

Bisher mussten Sie das wiederhergestellte Objekt mit dem Zusatzwerkzeug LCCConvVer selbst konvertieren. Diesen Arbeitsschritt ersparen Sie sich nun!

Aus Fehler-Status-Anzeige zur Fehlerquelle wechseln

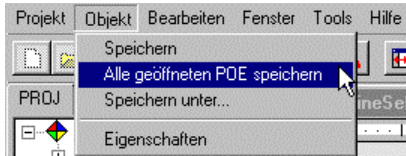
Sie werden bemerken, dass einige Meldungen in der Fehler-Status-Anzeige mit einem "Gehe-zu"-Symbol gekennzeichnet sind.



Doppelklicken Sie auf eine solche Meldung, und das Objekt, das den gemeldeten Fehler enthält, wird automatisch geöffnet. Sie können den Fehler sofort beheben.

Alle geöffnete POE speichern

Auf Wunsch von ELOP II Factory-Anwendern bietet Ihnen nun das Menü *Objekt* einen neuen Befehl, um Änderungen in allen geöffneten POE auf einmal zu speichern:



KAPITEL



3

Editoren

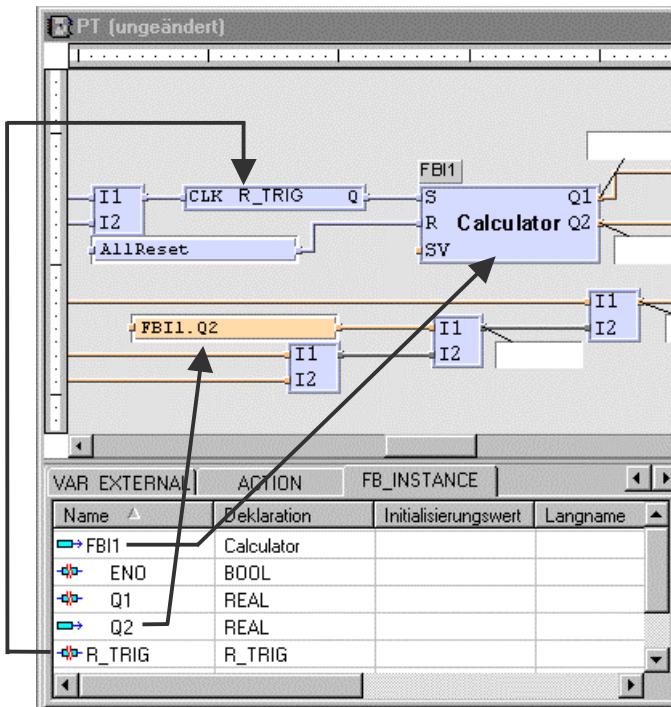
In Version 4.0 wurde die Bedienung der Editoren vereinfacht und erweitert.

FB-Instanzen im Variablen-Deklarations-Editor: Auch für FBS verfügbar

Für das Editieren von POE können über das Register `FB_INSTANCE` Funktionsblöcke in POE eingefügt werden.

Für den FBS-Editor ist dieses Register eine komfortable Ergänzung:
Im FBS-Editor gibt es ja bereits die Möglichkeit, eine FB-Instanzliste via Plugin (im FBS-Editor-Zeichenfeld) zu erstellen. Diese Liste bietet Ihnen Standard-Funktionen, wie z.B. *Sortieren*, *Filtern*, *Drucken*.

Nun werden alle Funktionsbaustein-Instanzen einer POE aber zusätzlich auch immer im Register `FB_INSTANCE` des Variablen-Deklarations-Editors angezeigt:



Darstellung & Bedienung ... dieses Registers ist analog zu den anderen Registern des Variablen-Deklarations-Editors.

Sie können Sie z.B. mit Hilfe der Befehle der Kontextmenüs Spalten ausblenden, den Dialogfeld-Inhalt filtern/sortieren oder zur Position auf der (im Zeichenfeld gesetzten) FB-Instanz wechseln (durch *Gehe zu Verwendung*).

Bearbeitungsmöglichkeiten Für die Arbeit im FBS-Editor ergeben sich mit dem Register interessante neue Bearbeitungsmöglichkeiten:

Sie können den Instanznamen im Register editieren:

- 1 Selektieren Sie den Namen der FB-Instanz (= in der Spalte *Name*).
- 2 Klicken Sie ein weiteres Mal auf den Namen.
- 3 Geben Sie den neuen Namen ein und drücken Sie die EINGABE-TASTE.
- 4 Der Instanzname wird bei der gesetzten FB-Instanz automatisch aktualisiert.

Außerdem können Sie die Ausgänge einer FB-Instanz anzeigen:

- 1 Öffnen Sie das Kontextmenü für eine FB-Instanz im Register
FB_INSTANCE.
- 2 Wählen Sie *Aufklappen* aus.
- 3 Die Ausgänge der FB-Instanz werden eingerückt dargestellt (Baumdarstellung).

TIPP: Sie können Ausgänge der FB-Instanz in das Zeichenfeld ziehen (mittels *Drag&Drop*). Das so erzeugte Wert-Feld zeigt automatisch die korrekte Syntax für den Zugriff auf den Ausgang an.

Beispiel: Ausgang Q2 der FB-Instanz FBI1 wird ins Zeichenfeld gezogen.
Inhalt des Wert-Felds: FBI1.Q2

Druck-Verhalten Beim Drucken (Kontextmenü der POE, *Drucken*) werden die FB-Instanzen des Registers FB_INSTANCE standardmäßig nicht in der Variablenliste ausgegeben.

Sie können dieses Verhalten aber mit einer Eigenschaft im Register *Weitere* ändern.

Wie bisher... Falls Sie z.B. die FB-Instanz bearbeiten oder löschen wollen, führen Sie dies bei der gesetzten FB-Instanz aus: Kontextmenü der FB-Instanz im Zeichenfeld, *Typ editieren* oder *Löschen*

Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe z.B. unter "Register <FB_INSTANCE> zeigt FB-Instanzen" (Index "Funktionsbaustein-Instanz").

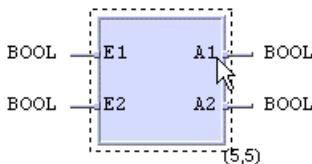
Verbesserungen im Schnittstellen-Deklarations-Editor

Die Version 4.0 bietet Ihnen einige Komfort-Funktionalitäten im Schnittstellen-Deklarations-Editor.

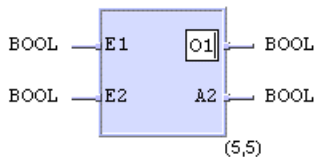
E/A umbenennen

Neu Ab sofort können Sie E/A im Schnittstellen-Deklarations-Editor umbenennen:

- 1 Zeigen Sie im Bausteinbild auf das Zeichen direkt neben dem E/A, z.B. auf "1" des Ausgangs "A1":



- 2 Halten Sie die ALT-TASTE gedrückt.
- 3 Klicken Sie mit Maustaste 1.
- 4 Geben Sie einen neuen Text ein, z.B. "O1":



- 5 Verlassen Sie den Editier-Modus durch Drücken der EINGABE-TASTE.

Falls statt der E/A-Namen die alternativen E/A-Bezeichner im Bausteinbild angezeigt werden (Kontextmenü Bausteinbild, *Alternative E/A-Namen* ist markiert), dann bezieht sich das Umbenennen auf diese.

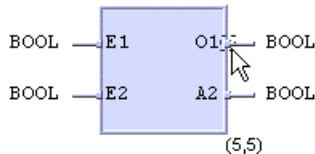
Bekannte Alternative Sie können jeden E/A-Punkt aber auch weiterhin im Variablen-Deklarations-Editor umbenennen:

Selektieren Sie eine bestehende Deklaration `VAR_INPUT` oder `VAR_OUTPUT` (im Variablen-Deklarations-Editor), klicken Sie ein weiteres Mal darauf, geben Sie den neuen Namen ein und drücken Sie die EINGABE-TASTE.

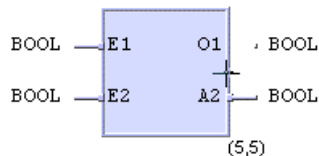
E/A verschieben

Neu Ab sofort können Sie E/A im Schnittstellen-Deklarations-Editor verschieben:

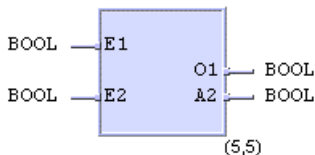
- 1 Zeigen Sie auf den E/A (den Stützpunkt auf der Bausteinkante), z.B. auf Ausgang "O1":



- 2 Halten Sie die Maustaste 1 gedrückt.
- 3 Ziehen Sie den E/A-Punkt an das Ziel (eine freie Position für E/A auf der Bausteinkante).



- 4 Lassen Sie Maustaste 1 los.



Bekannte Alternative Sie können die Position jedes E/A-Punkts aber auch weiterhin im Variablen-Deklarations-Editor ändern:

Doppelklicken Sie auf eine bestehende Deklaration `VAR_INPUT` oder `VAR_OUTPUT` (im Variablen-Deklarations-Editor), geben Sie im Dialog *Variablendeklaration* unter *Position* einen neuen Wert ein und drücken Sie *Aktualisieren*.

Vorschau für neues Kommentar-/Wert-Feld

Wenn Sie vor Version 4.0 Kommentar-Felder oder Wert-Felder im Bausteinbild erzeugten, wurden diese von ELOP II Factory sofort im Bausteinbild positioniert. Sie mussten das Feld nach dem Setzen extra an das Ziel verschieben.

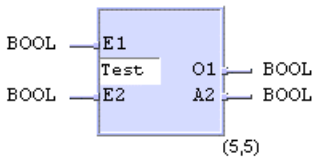
Neu Nun bietet Ihnen ELOP II Factory zuerst nur die Vorschau des jeweiligen Felds, und Sie können das Feld sofort an das Ziel verschieben.

Unsichtbarer Raster für Positionierung

Im Bausteinbild können Objekte, wie Kommentar-Felder oder Wert-Felder erzeugt, verschoben, vergrößert oder verkleinert werden. Für das Positionieren dieser Objekte gibt es nun einen unsichtbaren Bausteinbild-Raster, der für eine schrittweise, "stufige" Bewegung sorgt. Rastergröße ist die Hälfte des Abstands zwischen E/A-Punkten.

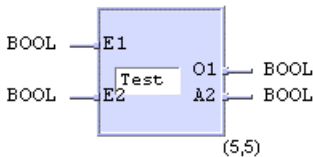
Wenn Sie ein Objekt aber "stufenlos" verschieben, vergrößern, setzen wollen, halten Sie während dieser Vorgänge die ALT-TASTE gedrückt: Sie können das Objekt unabhängig vom Raster positionieren. Sie sehen während der Manipulation auch, dass sich das Objekt nicht ruckartig bewegt, sondern "gleitet".

Beispiel für eine Positionierung auf Raster: Das Kommentar-Feld "Test" liegt genau zwischen den Eingängen "E1" und "E2":



Abstand des Bausteinbild-Rasters = Hälfte des Abstandes zwischen E/A-Punkten

Beispiel für eine Positionierung unabhängig vom Raster: Das Kommentar-Feld "Test" liegt näher bei Eingang "E2":

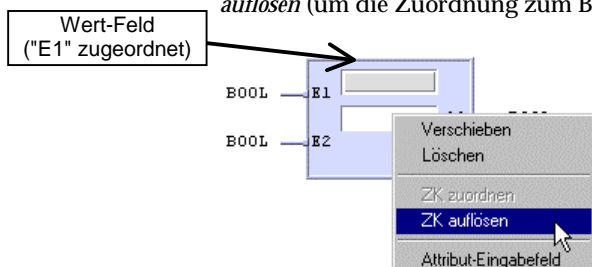


Kommentare für Wert-Felder in der Schnittstelle eingeben

Im Schnittstellen-Deklarations-Editor können Sie Kommentar-Felder erzeugen, die der Schnittstelle (dem Bausteinbild) zugeordnet sind: Kontextmenü im Schnittstellen-Deklarations-Editor, *Kommentarf. erzeugen*

Ab Version 4.0 können Sie diese Kommentar-Felder auch Wert-Feldern zuordnen, die einem Eingang des Bausteins zugeordnet sind:

- 1 Öffnen Sie das Kontextmenü für das Kommentarfeld: Wählen Sie *ZK auflösen* (um die Zuordnung zum Bausteinbild aufzulösen).



- 2 Öffnen Sie das Kontextmenü für das Kommentarfeld erneut: Wählen Sie *ZK zuordnen*.
- 3 Ziehen Sie den Mauszeiger auf das Wert-Feld und klicken Sie mit Maustaste 1.
- 4 Geben Sie im Kommentar-Feld den erforderlichen Text und/oder Formatstrings ein.

Zur In der Schnittstelle können Sie Wert-Felder für Eingänge so erzeugen:
Erinnerung: Kontextmenü für Eingang, *Wert-Feld erzeugen*
Solche Wert-Felder werden benötigt, um Daten eines Bausteins zu definieren. Die Daten können bei der Verwendung des Bausteins im Zeichenfeld geändert werden.

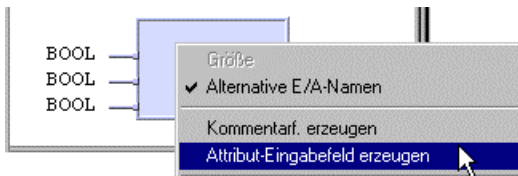
Attribut-Eingabefeld lässt Sie Kommentar/Instanzname zur POE definieren/bearbeiten

Das Attribut-Eingabefeld steht bereits seit Version 3.5 zur Verfügung. Es wurde aber erst nach der Produktion der "Neuen Funktionen für Version 3.5" fertiggestellt und nur in der Datei README.HTML für Version 3.5 dokumentiert.

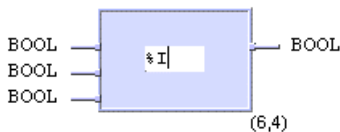
HIMA präsentiert Ihnen deshalb hier nachträglich diese Funktionalität.

Zuerst Attribut-Eingabefeld setzen

- 1 Öffnen Sie das Kontextmenü des Schnittstellen-Deklarations-Editors in einer POE.
- 2 Wählen Sie *Attribut-Eingabefeld erzeugen* aus.



- 3 Ziehen Sie die Vorschau des Attribut-Eingabefelds an das Ziel (im Bausteinbild).
- 4 Setzen Sie das Attribut-Eingabefeld durch Klicken mit Maustaste 1.
- 5 Doppelklicken Sie auf das Attribut-Eingabefeld.
- 6 Geben Sie den Formatstring `%c` (für Kommentar) oder `%I` (für Instanzname) ein.



- 7 Speichern Sie die POE: Menü *Objekt, Speichern*

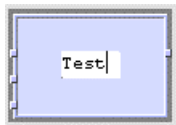
Auswirkung des Attribut-Eingabefelds Wenn Sie nun diese POE als Instanz im Zeichenfeld einer anderen POE setzen, können Sie Kommentar oder Instanznamen dieser Instanz definieren/bearbeiten.

Dann Feld definieren/bearbeiten

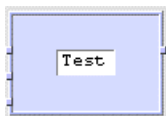
- 1 Ziehen Sie die POE vom Strukturfenster in das Zeichenfeld einer anderen POE und lassen Sie die POE dort fallen.
- 2 Die POE wird im Zeichenfeld als Instanz gesetzt.
- 3 Doppelklicken Sie auf das Attribut-Eingabefeld in der gesetzten Instanz.



- 4 Geben Sie Text im Attribut-Eingabefeld ein.



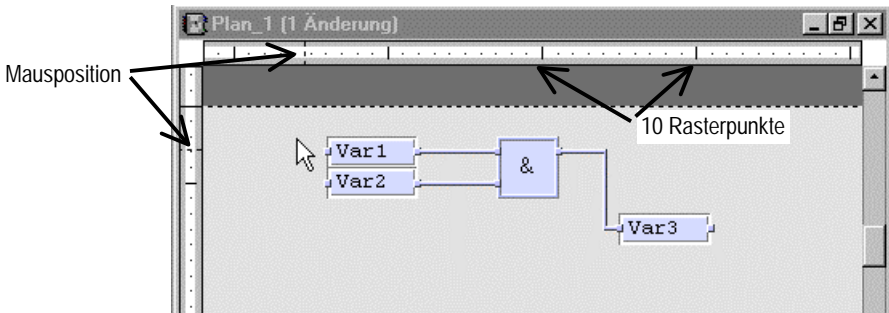
- 5 Klicken Sie im Zeichenfeld (außerhalb der Instanz).
- 6 Der Text wird als Kommentar (falls Formatstring %c im Schnittstellen-Deklarations-Editor angegeben wurde) oder als Instanzname (falls Formatstring %I angegeben wurde) übernommen.



Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe z.B. unter "Bausteinbild definieren" (Index "Attribut-Eingabefeld").

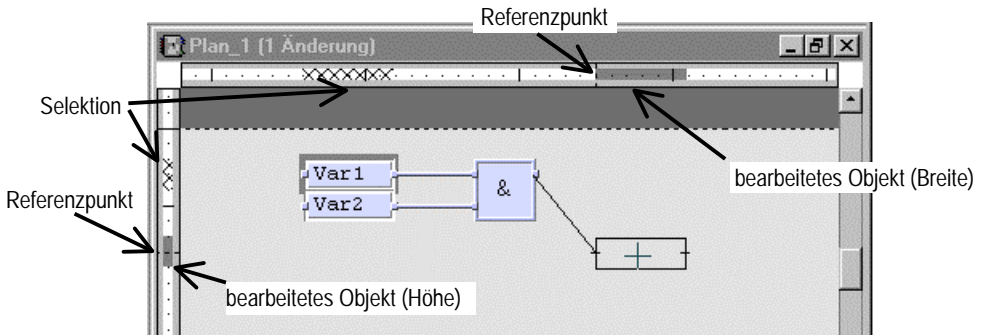
Lineal im FBS-Editor erleichtert Positionierung

Links neben dem Zeichenfeld im FBS-Editor und oberhalb davon wird nun als Positionierungshilfe ein Lineal angezeigt:

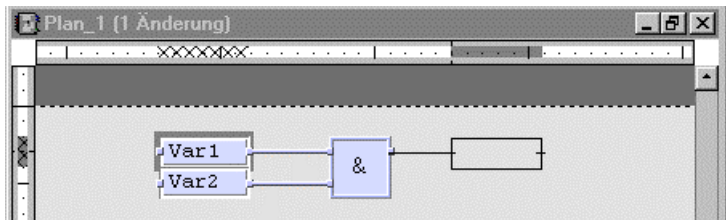


Verwenden Sie das Lineal, um Objekte auf der gleichen Höhe/Breite auszurichten.

In diesem Beispiel soll das "bearbeitete" Objekt (= Vorschau des Wert-Felds) auf die gleiche Höhe wie das selektierte Wert-Feld "Var1" verschoben werden:



Verschieben Sie die Vorschau des Wert-Felds nach oben, bis die Markierungen für "Selektion" und "bearbeitetes Objekt (Höhe)" übereinander liegen:



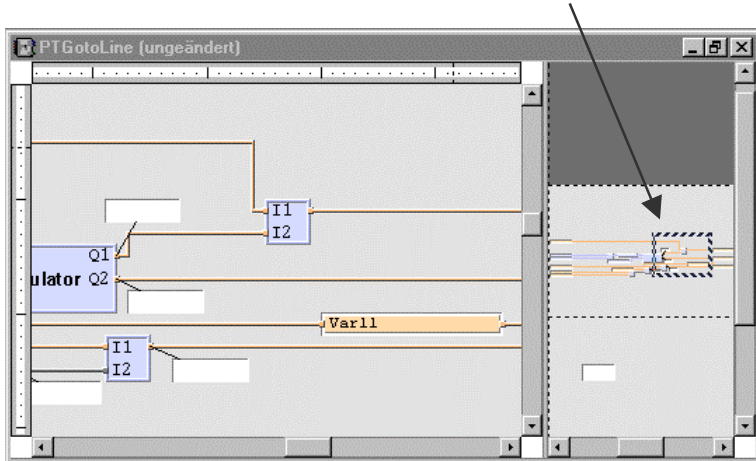
Hinweis zu "Referenzpunkt":

Im Normalfall zeigt das Lineal die aktuelle Position des Mauszeigers innerhalb des Blattes an.

Falls Sie jedoch ein Objekt verschieben/duplizieren, so wird die Position eines Objekt-"Referenzpunktes" angezeigt. Diese Position ist z.B. die Position des Senkenstützpunktes bei Wert-Feldern/Konnektor-Feldern oder die Position des "oberen" Eingangs bei Schritten/Transitionen.

Verbessertes Übersichtsfenster erleichtert Navigation in Seite

Der Ausschnitt, der im Zeichenfeld des FBS-Editors zur Bearbeitung ausgewählt ist, wird im Übersichtsfenster durch ein Rechteck markiert:



HIMA hat das Übersichtsfenster optimiert. Bereits nach der ersten Verwendung werden Sie die komfortablen Funktionen nicht mehr missen wollen.

Rechteck ziehen Sie können nun das Rechteck im Übersichtsfenster ziehen und damit auch die Ansicht im Zeichenfeld schnell wechseln:

- 1 Halten Sie Maustaste 1 gedrückt.
- 2 Ziehen Sie das Rechteck im Übersichtsfenster an die gewünschte Position: Die Ansicht im Zeichenfeld wird aktualisiert.
- 3 Lassen Sie Maustaste 1 los.

Umgekehrt wandert das Rechteck im Übersichtsfenster immer mit, wenn Sie sich im Zeichenfeld an eine neue Position bewegen ("scrollen").

Geändertes Verhalten beim Klicken Wenn Sie nun innerhalb einer Seite in der Übersicht klicken, wird innerhalb der aktuellen Seite positioniert.
 Wenn Sie aber die UMSCHALT-TASTE gedrückt halten und auf eine Seite klicken, wird der Ausschnitt auf die Seite zentriert.
 Vor Version 4.0 war dieses Verhalten noch umgekehrt.

Geändertes Kontextmenü Zusätzlich zu diesen Umbauten finden Sie auch ein geändertes Kontextmenü im Übersichtsfenster:

Zoom vergrößern	Strg++
Zoom verkleinern	Strg+-
Alle Seiten	Strg+P
Eine Seite	Strg+O
Aktiver Ausschnitt	Strg+A

Ausführliche Informationen über diese Operationen finden Sie in der ONLINE-Hilfe (Index "Übersichtsfenster").

"Auto-Scroll" des Zeichenfelds

Falls Sie vor Version 4.0 ein bereits gesetztes Zeichenfeld-Objekt außerhalb des aktuell angezeigten Zeichenfelds neu positionieren wollten, mussten Sie das Zeichenfeld selbst an die neue Position bewegen ("scrollen"), um das Objekt neu zu setzen.

Ab sofort wird das Zeichenfeld automatisch mitbewegt, falls innerhalb des Zeichenfelds Bewegungsoperationen mit gedrückter Maustaste ausgeführt werden.

Beispiel Sie wollen ein Wert-Feld über den linken Rand des Zeichenfelds hinaus verschieben:

- 1 Zeigen Sie auf das Wert-Feld.

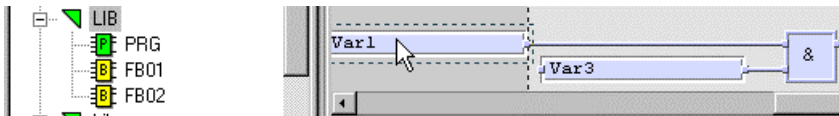


- 2 Halten Sie Maustaste 1 gedrückt.

- 3 Ziehen Sie die Vorschau des Wert-Felds nach links, bis der **Mauszeiger außerhalb des Zeichenfelds** positioniert ist.



- 4 Das Zeichenfeld wird automatisch mitbewegt, bis Sie den Mauszeiger wieder innerhalb des Zeichenfelds positionieren.
- 5 Ziehen Sie die Vorschau des Wert-Felds an das Ziel und lassen Sie Maustaste 1 los.



Hinweis Das Zeichenfeld wird immer automatisch mitbewegt, wenn Sie diese "Bewegungsoperationen" innerhalb des Zeichenfelds ausführen:

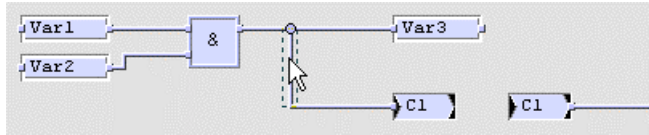
- Zeichenfeld-Objekte verschieben
- Zeichenfeld-Objekte duplizieren
- Linien zeichnen
- Schrittketten erweitern
- Kommentar-Feld neu zuordnen (mit gedrückten Zusatztasten STRG+UMSCHALT)
- Senken-/Quellenkonnektor erzeugen (mit gedrückten Zusatztasten STRG bzw. STRG+UMSCHALT)

Bedingung: Sie müssen während der Bewegungsoperation die Maustaste gedrückt halten und den Mauszeiger außerhalb des Zeichenfelds positionieren.

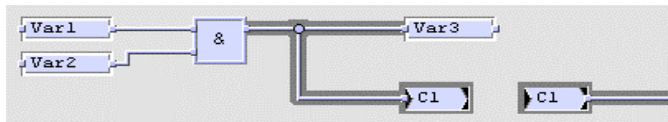
Verbesserte Linienselektion im FBS-Editor

Als Alternative zum Befehl *Linienzug selektieren* (z.B. im Kontextmenü für eine Linie) können Sie nun die vollständige Linie durch dieses Schnellverfahren selektieren:

- 1 Zeigen Sie auf die Linie (oder einen deren Stützpunkte):

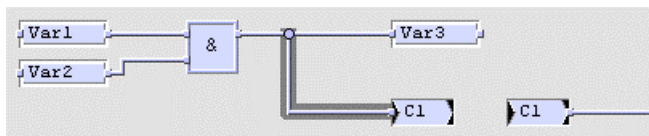


- 2 Halten Sie die UMSCHALT-TASTE gedrückt.
- 3 Doppelklicken Sie.
- 4 Der vollständige Linienzug und evtl. angeschlossene Konnektorfelder sind selektiert:



Variante Wenn Sie nur den aktuellen Linienteil selektieren wollen:

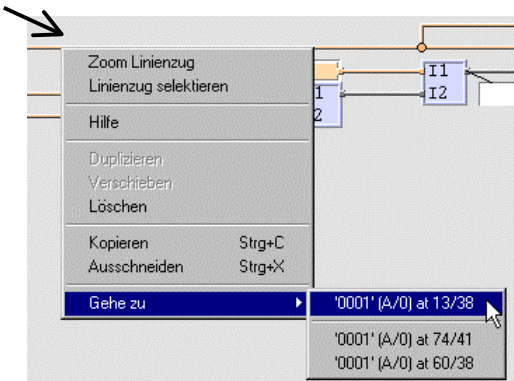
- 1 Doppelklicken Sie auf den Linienteil, ohne die UMSCHALT-TASTE zu drücken.
- 2 Der Linienzug wird bis zum nächsten fixierten oder festen Stützpunkt selektiert:



"Gehe zu" bei Linien erleichtert Positionierung auf Quelle/Senken

Kontextmenü
für diese
Linie öffnen

Im Kontextmenü für Linien finden Sie die neue Funktionalität *Gehe zu*. Verwenden Sie diese, um auf die Quelle oder eine der Senken der Linie zu springen.



KAPITEL



4

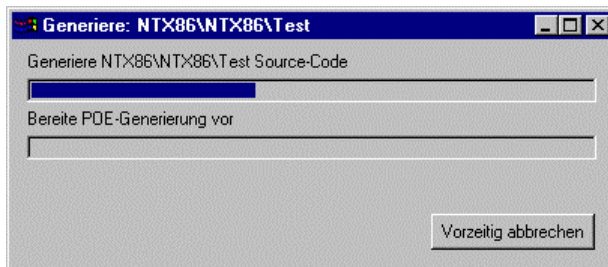
Zusatzprodukte

In Version 4.0 bieten u.a. die OFFLINE-Simulation, und die Dokumentenverwaltung neue Möglichkeiten.

Fortschrittsanzeige/Abbrechen bei OLS-Initialisierung

Wenn Sie die OFFLINE-Simulation starten (z.B. Kontextmenü für Resource, *OFFLINE-Simulation*) werden aus den POE-Daten Informationen für die Simulation generiert. Die Dauer dieses Vorgangs hängt von den POE ab.


Eine Fortschrittsanzeige gibt Ihnen nun Rückmeldungen zum Status der Code-Generierung:



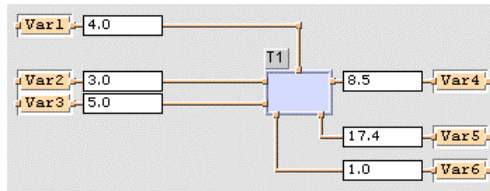
**OLS auch
abbrechbar** Der Dialog mit der neuen Fortschrittsanzeige bietet auch die Möglichkeit, die Code-Generierung – und damit die OFFLINE-Simulation – zum nächstmöglichen Zeitpunkt abubrechen: Drücken Sie *Vorzeitig abbrechen*.

OFFLINE-Simulation: Aktuelle Variablen-Werte anzeigen

Ab Version 4.0 können Sie die aktuellen Werte in der OFFLINE-Simulation ein-/ausblenden:

- 1 Öffnen Sie die OFFLINE-Simulation.
- 2 Doppelklicken Sie auf eine Instanz(FBS).
Im Arbeitsbereich öffnet sich der FBS-Editor im OLS-Modus.
- 3 Klicken Sie nun auf  (*Werte ein-/ausblenden*) in der Symbolleiste.

- Die aktuellen Variablen-Werte werden neben Wert-Feldern eingeblendet:



- Klicken Sie wieder auf um die Variablen-Werte auszublenden.

Hinweis Diese Variablen-Werte können Sie nicht "forcen" (= ändern), Sie müssen den Variablen-Wert im Wert-Feld selbst forcen.

Werte aus OFFLINE-Simulation drucken

Vor Version 4.0 wurde ein Funktionsplan in der OFFLINE-Simulation ohne Werte ausgedruckt. Jetzt können Sie alle angezeigten Werte aus einer laufenden OFFLINE-Simulation ausdrucken:

- Öffnen Sie das Kontextmenü für das Zeichenfeld (des FBS-Editors).
- Zeigen Sie auf *Drucken*.
- Wählen Sie Aktuelle Ansicht.
- Die aktuelle Ansicht des Funktionsplans wird mit allen Werten (aktuell zum Zeitpunkt der Menüpunkt-Auswahl) gedruckt.



Hinweis Beim Ausdruck aus der OFFLINE-Simulation werden die OLT-Felder (und deren angezeigte Werte) immer ausgedruckt; vergleiche "Neue Einstellungen zur Konfiguration der FBS-Ausdrucke, OLT-Felder nicht drucken"

Simulation mit Vorgabe-Werten vorbelegen

Sie finden zwei neue Befehle in der OFFLINE-Simulation, mit denen Sie Daten der OFFLINE-Simulation abspeichern und später mit diesen Werten fortsetzen können: *Vorgabe-Werte speichern* und *Vorgabe-Werte laden*



Vorgangsweise So speichern/laden Sie die Vorgabe-Werte in der OFFLINE-Simulation:

- 1 Bei Bedarf führen Sie einen erstmaligen Kaltstart durch (zur Initialisierung der Einsprungspunkte) und forcen Sie die Werte in den Instanzen.
- 2 Drücken Sie  (*Stop*) in der Symbolleiste.
- 3 Öffnen Sie das Kontextmenü des Systems, wählen Sie *Vorgabe-Werte speichern* oder *Vorgabe-Werte laden*.
- 4 Im Dialog geben Sie einen Dateinamen ein bzw. wählen Sie eine Datei aus.
- 5 Drücken Sie  (*Fortsetzen*) in der Symbolleiste, um die Simulation fortzusetzen.

Hinweis Modifizieren Sie eine gespeicherte Datei mit Vorgabe-Werten nicht! Andernfalls könnte die Datei nicht mehr geladen werden.

Zusätzlich dürfen Sie auch z.B. Variablen/Instanzen/Struktur-Elemente nicht hinzufügen oder löschen. Dadurch würde sich das Daten-Layout zwischen Speichern und Laden der Vorgabe-Werte ändern. Falls solche eine Modifikation aber doch erforderlich ist, erstellen Sie eine neue Datei mit Vorgabe-Werten. Diese können Sie wieder laden.

Zusatzinfo... finden Sie in der ONLINE-Hilfe unter "Simulation mit Vorgabe-Werten vorbelegen" (Index "OFFLINE-Simulation, mit Vorgabe-Werten vorbelegen").

REAL-Werte besser eingebbar

Bei der Eingabe von `REAL`-Werten akzeptiert ELOP II Factory nun auch Ganzzahl-Konstanten und wandelt diese automatisch in `REAL`-Werte um.

Beispiel Ganzzahl-Konstante "4" wird automatisch in `REAL`-Konstante "4.0" umgewandelt.

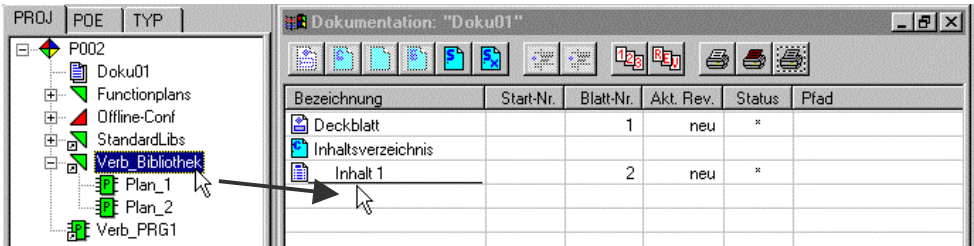
Diese verbesserte Eingabe-Funktionalität wird Ihnen bei folgenden Aktionen geboten:

- beim Forcen von `REAL`-Werten (in der OFFLINE-Simulation)
- bei der Vergabe von Initialisierungswerten für `REAL`-Variablen/-Daten-Typen (im Variablen-Deklarations-Editor und Daten-Typ-Editor)

Dokumentations-Editor: Projekt-externe Objekte einfügen

Im Dokumentations-Editor von ELOP II Factory können Sie nun Objekte einfügen, die außerhalb der aktuellen Projektstruktur liegen:

- 1 Erstellen Sie im aktuellen Projekt eine Verbindung auf das "externe" Objekt.
- 2 Ziehen Sie diese Verbindung in den geöffneten Dokumentations-Editor (= "Drag&Drop"):



Eine Verbindung wird im Dokumentations-Editor prinzipiell wie das Objekt dargestellt, auf das die Verbindung verweist:

- Bei einer Verbindung auf eine Bibliothek werden auch die Objekte "hinter" der Verbindung eingefügt.

Beispiel: Verbindung "Verb_Bibliothek" in den Dokumentations-Editor ziehen. Die dahinterliegenden POE "Plan_1" und "Plan_2" werden dort eingefügt.

Diese POE können Sie im Dokumentations-Editor durch den Pfad "Verb_Bibliothek\Plan_1" und "Verb_Bibliothek\Plan_2" erkennen (= Name der Verbindung und verbindungsrelativer Pfad).

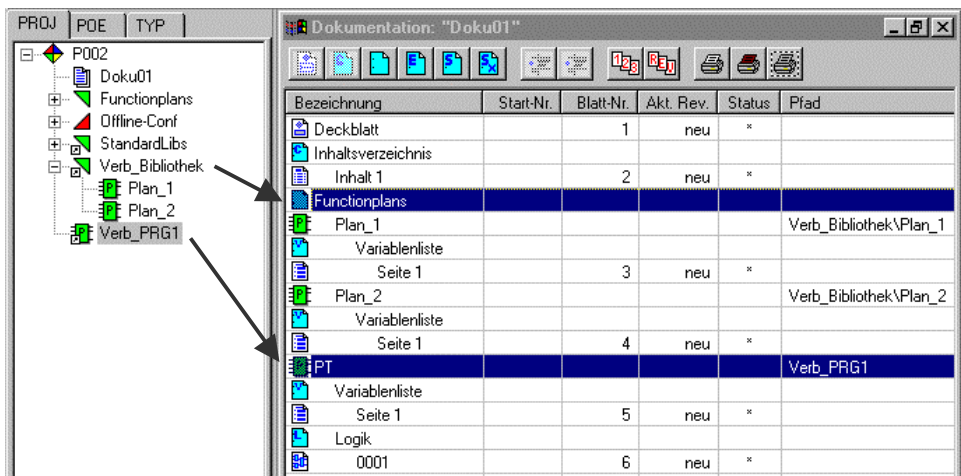
- Bei einer Verbindung auf eine POE wird nur die POE eingefügt.

Beispiel: Verbindung "Verb_PRG1" in den Dokumentations-Editor ziehen. Nur die referenzierte POE "PT" wird eingefügt.

Diese POE können Sie im Dokumentations-Editor durch den Pfad "Verb_PRG1" erkennen (= Name der Verbindung).

Einschränkung: Verbindungen in Objekten, die Sie in den Dokumentations-Editor ziehen, werden weiterhin nicht berücksichtigt. Beispiel: Ziehen Sie einen Ordner, der eine Verbindung auf die Standard-Bibliothek enthält, in den Dokumentations-Editor. Die Standard-Bibliothek wird nicht im Dokumentations-Editor aufgenommen.

Beispiel für den Dokumentations-Editor nach Aktualisierung des Inhaltsverzeichnisses:



Die zu den Objekten gehörenden Abschnitte (z.B. Variablenliste) und Seiten (z.B. Seite 1) werden nach dem Aktualisieren des Inhaltsverzeichnisses automatisch eingefügt.

Zusatzinfo... über den Dokumentations-Editor finden Sie in der ONLINE-Hilfe: Index "Dokumentations-Editor"

Objekt-Integrität mit LCCheckObj prüfen

Fehler in ELOP II Factory-Objekten können in seltenen Fällen aus unvorhersehbaren Gründen auftreten. Daher können Inkonsistenzen in den Objektdaten resultieren, die erst bei visueller Kontrolle des Objekts (z.B. Öffnen der POE im POE-Editor), im Zuge der Code-Generierung oder erst im ONLINE-Betrieb erkannt werden können.

Mit dem neuen Werkzeug LCCheckObj können Sie die Integrität der ELOP II Factory-Objekte prüfen und solche Fehler vorzeitig erkennen.

Details zur Verwendung von LCCheckObj finden Sie in der mitgelieferten HTML-Dokumentation. Öffnen Sie diese so:

- 1 Starten Sie eine "ELOP II Factory Eingabeaufforderung" (*Start, Programme, ELOP II Factory*).
- 2 Geben Sie folgenden Befehl ein: `LCCheckObj -m`

- 3 Die HTML-Dokumentation zu LCCheckObj wird geöffnet.

Pfad-Zuordnungen exportieren/importieren: Neue Optionen von LCExpSet/LCImpSet

Falls Sie Eigenschaften, die Sie bereits für ein ELOP II Factory-Objekt eingestellt haben, bei einem anderen wieder benötigen, boten Ihnen die Zusatzwerkzeuge LCExpSet und LCImpSet bereits vor Version 4.0 die erforderliche Funktionalität.

Ab Version 4.0 können Sie nun mit LCExpSet auch die Pfad-Zuordnungen (Eigenschaften des Projektmanagements, Register *Pfad*) exportieren. Mit LCImpSet können diese Pfad-Zuordnungen wieder importiert werden.

So können Sie Pfad-Zuordnungen komfortabel z.B. in eine andere ELOP II Factory-Installation übernehmen.

Beispiele für mögliche Verwendung der neuen Optionen (in einer "ELOP II Factory Eingabeaufforderung"):

```
LCExpSet --pathmap >Pfade.csv  
LCImpSet --basesetting Pfade.csv
```

Zusatzinfo... zur Verwendung der Zusatzwerkzeuge finden Sie in der mitgelieferten HTML-Dokumentation. Öffnen Sie diese so:

- 1 Starten Sie eine "ELOP II Factory Eingabeaufforderung" (*Start, Programme, ELOP II Factory*).
- 2 Geben Sie folgenden Befehl ein: LCExpSet -m oder LCImpSet -m
- 3 Die HTML-Dokumentation wird geöffnet.



HIMA Paul Hildebrandt GmbH + Co KG
Industrie-Automatisierung
Postfach 1261 68777 Brühl
Telefon: (06202) 709-0 Telefax: (06202) 709-107
E-Mail: info@hima.com Internet: www.hima.de