



# **JetSym**

## **Versions Update**

### **von V4.00 auf V4.10**



Die Firma JETTER AG behält sich das Recht vor, Änderungen an ihren Produkten vorzunehmen, die der technischen Weiterentwicklung dienen. Diese Änderungen werden nicht notwendigerweise in jedem Einzelfall dokumentiert.

Dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Die Firma JETTER AG übernimmt jedoch keine Gewähr für Druckfehler oder andere daraus entstehende Schäden.

Die in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelhälter.

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Erweiterungen</b>                                    | <b>8</b>  |
| 2.1      | Hardware Manager                                        | 8         |
| 2.2      | Integration Versionsverwaltungssoftware                 | 8         |
| 2.3      | Versionsverwaltung der STX-Projekte                     | 8         |
| 2.4      | Trace-Modus                                             | 8         |
| 2.5      | Konfigurations-Kombinationsfeld in der Symbolleiste     | 8         |
| 2.6      | Projekt-Down-/Upload                                    | 8         |
| 2.7      | Neuer Projekttyp „STX Bibliothek“                       | 9         |
| 2.8      | Erweiterungen im Monitor- und Setupmodus                | 9         |
| 2.9      | Erweiterungen im Intellisense                           | 9         |
| 2.10     | Erweiterungen im Programmeditor                         | 9         |
| 2.11     | Zusätzliche Funktionalitäten in Verbindung mit STX      | 10        |
| 2.12     | Ausblenden der Systemfunktionen im Funktionsbaum        | 10        |
| 2.13     | Erweiterungen bei den Transfers von und zur Steuerung   | 10        |
| 2.14     | Neue STX-Makros                                         | 10        |
| <b>3</b> | <b>Beseitigte Software-Fehler</b>                       | <b>11</b> |
| 3.1      | Verschwinden der Registernummer bei binärer Darstellung | 11        |
| 3.2      | Programmvergleich bei JetSym- sowie JetSym-ST-Projekten | 11        |
| 3.3      | Definition eines Array mit Größe Null                   | 11        |
| 3.4      | In STX-Funktionen verwendete globale Konstanten         | 11        |
| 3.5      | Symbol mit Kommentar in STX-Deklarationsdatei           | 11        |
| 3.6      | Verwirrender Dialog beim Betriebssystemupdate           | 12        |
| 3.7      | Absturz im Monitormodus                                 | 12        |
| 3.8      | „+/-“-Tasten im Monitor- und Setupmodus                 | 12        |

---

|      |                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------|----|
| 3.9  | STX-Monitor: „Gehe zum Source Code“                           | 12 |
| 3.10 | Monitorfenster: Probleme bei der Aktualisierung der Anzeige   | 12 |
| 3.11 | Keine Wertübernahme im Monitorfenster                         | 12 |
| 3.12 | Oszilloskop: Automatische Typeerkennung bei STX-Projekten     | 13 |
| 3.13 | Downloadfehler bei einer Datendumpdatei                       | 13 |
| 3.14 | Fehlerhafter Export eine Registerbit-Variablen                | 13 |
| 3.15 | STX-Projekt: Lokalisierte Variable im Tooltip                 | 13 |
| 3.16 | Compilerfehler bei alten Projekten mit Motionbefehle          | 13 |
| 3.17 | STX-Monitor: Wertänderung an Konstanten über Dialog möglich   | 13 |
| 3.18 | Verwendung von „mem[xxx]“ innerhalb eines Motion-Befehls      | 14 |
| 3.19 | Absturz von JetSym beim Öffnen des Motionwizards              | 14 |
| 3.20 | Oszilloskop: Aufzeichnung mittels kompatiblen Modus           | 14 |
| 3.21 | Absturz der Steuerung bei Verwendung des Monitors             | 14 |
| 3.22 | Keine Sonderzeichen in Dateinamen                             | 15 |
| 3.23 | STX: Falsche Ausrichtung von Objektvariablen                  | 15 |
| 3.24 | STX: Keine Verbindungsmöglichkeit über serielle Schnittstelle | 15 |
| 3.25 | Performance des Taskmonitors                                  | 15 |
| 3.26 | Skriptfehler im Wizard des Oszilloskop                        | 15 |
| 3.27 | Oszilloskop: Umschaltung der Zeiteinheit (µs/ms)              | 16 |
| 3.28 | Verschwinden von Breakpoints                                  | 16 |
| 3.29 | Inkompatibilität der Kommunikationsbibliotheken               | 16 |

# 1 Einleitung

| Versions-Update Übersicht |                                                         |           |            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Version                   | Funktion                                                | erweitert | korrigiert |
| V4.0.0                    | Hardware Manager                                        | ✓         |            |
|                           | Integration Versionsverwaltungssoftware                 | ✓         |            |
|                           | Versionsverwaltung der STX-Projekte                     | ✓         |            |
|                           | Trace-Modus                                             | ✓         |            |
|                           | Konfiguration-Kombinationsfeld in der Symbolleiste      | ✓         |            |
|                           | Projekt-Down- resp. -Upload                             | ✓         |            |
|                           | Neuer Projekttyp „STX Bibliothek“                       | ✓         |            |
|                           | Erweiterungen im Monitor- und Setupmodus                | ✓         |            |
|                           | Erweiterungen im Intellisense                           | ✓         |            |
|                           | Erweiterungen im Programmeditor                         | ✓         |            |
|                           | Zusätzliche Funktionalitäten in Verbindung mit STX      | ✓         |            |
|                           | Ausblenden der Systemfunktionen im Funktionsbaum        | ✓         |            |
|                           | Erweiterungen bei den Transfers von und zur Steuerung   | ✓         |            |
|                           | Neue STX-Makros                                         | ✓         |            |
|                           | Bug-ID #697                                             |           | ✓          |
|                           | Verschwinden der Registernummer bei binärer Darstellung |           |            |
|                           | Bug-ID #604                                             |           | ✓          |
|                           | Programmvergleich bei JetSym- sowie JetSym-ST-Projekten |           |            |
|                           | Bug-ID #597                                             |           | ✓          |
|                           | Definition eines Array mit Größe Null                   |           |            |
|                           | Bug-ID #596                                             |           | ✓          |
|                           | In STX-Funktionen verwendete globale Konstanten         |           |            |
|                           | Bug-ID #515                                             |           | ✓          |
|                           | Symbol mit Kommentar in STX-Deklarationsdatei           |           |            |
|                           | Bug-ID #588                                             |           | ✓          |
|                           | Verwirrender Dialog beim Betriebssystemupdate           |           |            |

|  |                                                             |   |
|--|-------------------------------------------------------------|---|
|  | Bug-ID #552 + #553                                          | ✓ |
|  | Abstürze im Monitormodus                                    |   |
|  | Bug-ID #544 + #546 + #532                                   | ✓ |
|  | „+/-“-Taste im Monitor- und Setupmodus                      |   |
|  | Bug-ID #535                                                 | ✓ |
|  | STX-Monitor: „Gehe zum Source Code“                         |   |
|  | Bug-ID #534                                                 | ✓ |
|  | Monitorfenster: Probleme bei der Aktualisierung der Anzeige |   |
|  | Bug-ID #533                                                 | ✓ |
|  | Keine Wertübernahme im Monitorfenster                       |   |
|  | Bug-ID #524                                                 | ✓ |
|  | Oszilloskop: Automatische Typeerkennung bei STX-Projekten   |   |
|  | Bug-ID #720                                                 | ✓ |
|  | Downloadfehler bei einer Datendumpdatei                     |   |
|  | Bug-ID #624                                                 | ✓ |
|  | Fehlerhafter Export eine Registerbit-Variablen              |   |
|  | Bug-ID #614                                                 | ✓ |
|  | STX-Projekt: Lokalisierte Variable im Tooltip               |   |
|  | Bug-ID #561                                                 | ✓ |
|  | Compilerfehler bei alten Projekten mit Motionbefehle        |   |
|  | Bug-ID #529 + #530 + #531                                   | ✓ |
|  | STX-Monitor: Wertänderung an Konstanten über Dialog möglich |   |
|  | Bug-ID #543                                                 | ✓ |
|  | Verwendung von „mem[xxx]“ innerhalb eines Motion-Befehls    |   |
|  | Bug-ID #512                                                 | ✓ |
|  | Absturz von JetSym beim Öffnen des Motionwizards            |   |
|  | Bug-ID #519                                                 | ✓ |
|  | Oszilloskop: Aufzeichnung mittels kompatiblen Modus         |   |
|  | Bug-ID #609                                                 | ✓ |
|  | Absturz der Steuerung bei Verwendung des Monitors           |   |
|  | Bug-ID #590                                                 | ✓ |
|  | Keine Sonderzeichen in Dateinamen                           |   |

|  |                                                               |   |
|--|---------------------------------------------------------------|---|
|  | Bug-ID #608                                                   | ✓ |
|  | STX: Falsche Ausrichtung von Objektvariablen                  |   |
|  | Bug-ID #550                                                   | ✓ |
|  | STX: Keine Verbindungsmöglichkeit über serielle Schnittstelle |   |
|  | Bug-ID #536                                                   | ✓ |
|  | Performance des Taskmonitors                                  |   |
|  | Bug-ID #538                                                   | ✓ |
|  | Skriptfehler im Wizard des Oszilloskop                        |   |
|  | Bug-ID #527                                                   | ✓ |
|  | Oszilloskop: Umschaltung der Zeiteinheit (µs/ms)              |   |
|  | Bug-ID 717                                                    | ✓ |
|  | Verschwinden von Breakpoints                                  |   |
|  | Bug-ID 616                                                    | ✓ |
|  | Inkompatibilität der Kommunikationsbibliotheken               |   |

## **2 Erweiterungen**

### **2.1 Hardware Manager**

Der Hardware Manager bietet eine komfortable Möglichkeit, die zu einem Projekt zugehörige Hardware übersichtlich zu konfigurieren. Im Fenster „Workspace“ sind nun nebst den Reitern „Funktionen“ und „Dateien“ die beiden neuen, „System“ sowie „Setup“, zu finden.

### **2.2 Integration Versionsverwaltungssoftware**

Neu können auch innerhalb von JetSym die Versionsverwaltungsprogramme MS Visual SourceSafe® sowie Subversion® eingesetzt werden. Über „Extras/Optionen“ kann die entsprechende Software ausgewählt werden. Die Befehle für die Versionsverwaltung sind im Menü „Datei“ zu finden. Mehr Informationen dazu können der Online-Hilfe entnommen werden.

### **2.3 Versionsverwaltung der STX-Projekte**

Neu kann bei STX-Projekten definiert werden, für welche Betriebssystemversion der Steuerung sie erstellt werden sollen. Dadurch werden die Plattformdateien jeweils auf den richtigen Stand angepasst. Nebst einer der relevanten Versionen kann auch der Eintrag „Automatisch“ gewählt werden, welches auch die Defaulteinstellung ist. Dann wird im Falle, dass eine Steuerung online ist, die jeweils aktuelle Version ermittelt, ansonsten wird die jeweils aktuellste verfügbare übernommen. Bei der Übertragung eines STX-Programmes an eine Steuerung wird nun auch die Kompatibilität mit der jeweiligen Betriebssystemversion überprüft und gegebenenfalls eine Fehlermeldung ausgegeben.

### **2.4 Trace-Modus**

Neu kann nebst des Setup-, Monitor- sowie Debug-Modus nun neu auch ein Trace-Modus aktiviert werden. Bei erfolgreicher Aktivierung werden die Tracemeldungen einer oder mehrerer Steuerungen im Debugfenster ausgegeben. Nähere Informationen dazu können der Onlinehilfe entnommen werden. Um den Trace-Modus fehlerfrei nutzen zu können muss die angeschlossene Steuerung allerdings mindestens die STX-Protokollversion 4 unterstützen.

### **2.5 Konfigurations-Kombinationsfeld in der Symbolleiste**

Neu enthält die Symbolleiste „Build“ ein Kombinationsfeld, mit welchem die aktive Konfiguration ausgewählt werden kann. Falls JetSym bereits auf dem Rechner installiert war, kann es sein, dass diese nicht dargestellt wird. Um sie sichtbar zu machen, muss lediglich über „Extras/Anpassen“ der Dialog geöffnet, im Eigenschaftsfenster „Symbolleiste“ der Eintrag „Build“ gewählt und dann die Taste „Zurücksetzen“ gedrückt werden.

### **2.6 Projekt-Down-/Upload**

Ab dieser Version können sämtliche Dateien eines gesamten Projektes in eine ZIP-Datei gepackt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, diese ZIP-Datei auf das Datei-

system der angeschlossenen Steuerung zu speichern und natürlich auch, ein auf der Steuerung gespeichertes, gezipptes Projekt wieder auf den Rechner zu übertragen, zu extrahieren und dann in JetSym als Projekt einzubinden.

## **2.7 Neuer Projekttyp „STX Bibliothek“**

Der in der Überschrift genannte Projekttyp ist ab dieser Version wählbar. In einer STX-Bibliothek können Funktionen definiert, implementiert und dann in einer Bibliotheksdatei gespeichert werden, welche dann wieder von verschiedenen STX-Projekten verwendet werden kann. Im Dialog unter „Extras/Optionen“ können im Eigenschaftsfenster „Verzeichnisse“ neu auch vordefinierte Pfade angegeben werden, in welchem Bibliotheksdateien gesucht werden sollen, sofern sich diese nicht im selben Verzeichnis wie das Hauptprojekt befinden.

## **2.8 Erweiterungen im Monitor- und Setupmodus**

Neu können sowohl im Monitor- als auch im Setupmodus Timervariablen angezeigt und beschrieben werden. Optional können auch gesamte Ausdrücke angezeigt werden. Ein Kombinationsfeld kann nun auch mit Hilfe der Taste F4 geöffnet werden. Arrays und Strukturen können neu ebenfalls angezeigt werden mit der Möglichkeit, diese aufzuklappen, um dadurch die Werte sämtlicher Strukturvariablen respektive Arrayindizes anzuzeigen. Der Monitormodus funktioniert nun auch, wenn das in JetSym geladene Programm nicht mehr dem übersetzten übereinstimmt und selbst dann, wenn das auf dem Rechner übersetzte Programm nicht mit dem in der Steuerung laufenden übereinstimmt. Eine entsprechende, schwarz-rot blinkende Warnung wird in diesem Fall jedoch in der Kopfzeile des Monitorfensters angezeigt. Der Benutzer muss sich bewusst sein, dass dadurch auch falsche Werte angezeigt werden können, wenn sich zum Beispiel durch eine Programmerweiterung die Adresse einer STX-Variable geändert hat.

## **2.9 Erweiterungen im Intellisense**

Intellisense kann nun auch in Setupdateien mit der Tastenkombination STRG+Leertaste angewendet werden. Zudem wird beim Bearbeiten im Editor neu das Intellisense automatisch aktualisiert. Wer diese automatische Aktualisierung nicht wünscht, kann sie über das Menü „Extras/Optionen“ auf der Dialogseite „Editor“ deaktivieren.

## **2.10 Erweiterungen im Programmeditor**

Ein Doppelklick auf einen Motionbefehl im Programmeditor öffnet den Wizard, um diesen ändern zu können. Ist der Debugmodus aktiviert, so wird im Tooltip zusätzlich der aktuelle Wert der Variablen angezeigt. In diesem Tooltip wird ein Kommentar auch dann angezeigt, wenn dieser in einem Texteditor angelegt wurde. Inaktiver Programmcode wird im Editor mit einer vom Benutzer einstellbaren Farbe eingefärbt (Default: grau). Der Pfad, in welcher sich die STX-Plattformdateien befinden, wird beim Start von JetSym neu automatisch im Dialog „Extras/Optionen/Verzeichnisse“ eingetragen, sofern dieser dort nicht bereits vorhanden ist. Dadurch muss im Programmeditor beim Einfügen der Plattformdatei kein Verzeichnis angegeben werden.

## 2.11 Zusätzliche Funktionalitäten in Verbindung mit STX

Neu können unter STX .jde- sowie .map-Dateien erzeugt werden. Die .jde-Datei ist die Exportdatei der Variablen, welche dann in „JetViewSoft“ eingebunden werden kann. Die .map-Dateien stellt sämtliche im Programm verwendete Registerbereiche dar, in welcher dann z.Bsp. mögliche Überlappungen nachgeprüft werden können. Beim Ankoppeln an den Debugger werden zusätzlich die zuletzt aufgetretenen Exceptions angezeigt. Bei einer Exception kann auch neu ein Stringparameter mitgegeben werden.

## 2.12 Ausblenden der Systemfunktionen im Funktionsbaum

Die STX-Systemfunktionen werden nun als Default im Funktionsbaum der Übersicht wegen nicht mehr dargestellt. Auf Wunsch können sie jedoch durch über das Kontextmenü eingeblendet werden.

## 2.13 Erweiterungen bei den Transfers von und zur Steuerung

Beim Teildownload zur Steuerungen werden neu nicht mehr die Datadump-Datei mit den Defaultdateien mit übertragen. Bei STX-Projekten kann neu auch der Name des Projektordners angepasst werden. Ist kein Name definiert, so wird dieser gleich dem Projektnamen gesetzt. Die Performance beim Download oder Upload einer STX-Datadump-Datei ist erheblich verbessert worden.

## 2.14 Neue STX-Makros

Folgende STX-Makros wurden neu eingeführt:

\_\_DATE\_\_:

Datumsstring, an dem der Compilerlauf gestartet wurde, z.B.: '05.06.2008'

\_\_TIME\_\_:

Zeitstring, an dem der Compilerlauf gestartet wurde, z.B.: '13:30:21'

\_\_FILE\_\_:

Vollständiger Pfad der Datei, in welcher das Makro steht (Typ String).

\_\_LINE\_\_:

Zeile; in welcher das Makro steht (Typ Integer)

Diese neuen Makros sind unter anderem in ASSERT oder in Traceausgaben sehr nützlich, um den Zeitpunkt des Compilerlaufs sowie den Dateinamen und die Zeilennummer auszugeben.

## **3 Beseitigte Software-Fehler**

### **3.1 Verschwinden der Registernummer bei binärer Darstellung**

Plattform: **JetSym Bug-ID #697**

Wird in einem Setupfenster ein Registerwert binär dargestellt, so verschwindet beim Verlust des Fokus der entsprechenden Zelle die Registernummer und taucht erst wieder bei einer erneuten Aktivierung des Setupmodus.

### **3.2 Programmvergleich bei JetSym- sowie JetSym-ST-Projekten**

Plattform: **JetSym Bug-ID #604**

Der Programmvergleich bei Nicht\_ST und ST Projekten ergibt sich keinen Unterschied, wenn die Einstellung „Schnell“ oder „Erweitert“ gewählt wurde. Es wird bei beiden genau gleich vorgegangen, indem auch beim schnellen Vergleich bei einem entdeckten Unterschied zur entsprechenden Zeile gesprungen wird.

### **3.3 Definition eines Array mit Größe Null**

Plattform: **JetSym Bug-ID #597**

Bislang war es möglich, im STX Programmeditor ein Array mit Größe Null zu definieren. Nun wird dies durch mit Ausgabe einer entsprechenden Fehlermeldung beim Kompilieren unterbunden.

### **3.4 In STX-Funktionen verwendete globale Konstanten**

Plattform: **JetSym Bug-ID #596**

Globale Konstanten, welche in STX-Funktionen verwendet werden, wurden bislang im Monitorfenster nicht dargestellt.

### **3.5 Symbol mit Kommentar in STX-Deklarationsdatei**

Plattform: **JetSym Bug-ID #515**

Wurden Symbole in einer STX-Deklarationsdatei mit Kommentaren versehen, so brach der Compiler mit der Fehlermeldung „Error 2001: Unzulässiger Symbolwert.“ ab.

### 3.6 Verwirrender Dialog beim Betriebssystemupdate

Plattform: JetSym Bug-ID #588

Bei Betriebssystemupdate einzelner Module kann es vorkommen, dass nur die Wahl einer Steckplatznummer möglich ist. Dann war es jedoch dennoch möglich, einen Wert dafür einzugeben und musste dann bei einer Falscheingabe eine Fehlermeldung wie „Bitte geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 1 ein“ ansehen. Neu wird in diesem Fall das Eingabefeld gesperrt und gleich der richtige Wert eingetragen.

### 3.7 Absturz im Monitormodus

Plattform: JetSym Bug-ID #552 + #553

Da bei STX-Projekten auch komplette Ausdrücke im Monitorfenster angezeigt werden können, konnte es vorkommen, dass es bedingt durch eine Division durch Null JetSym abstürzte. Nun wird dies entsprechend abgefangen.

### 3.8 „+/-“-Tasten im Monitor- und Setupmodus

Plattform: JetSym Bug-ID #544 + #546 + #532

Im Monitormodus eines STX-Projektes konnte ein Booleanwert mit den „+/-“-Tasten getoggelt werden, was natürlich nicht sein sollte. Im Setupmodus konnte mit denselben Tasten eine Fließkommawert nicht abgeändert werden. Bei STX-Projekten ist es jetzt auch möglich, die Werte mit „SHIFT+/-“, um 10, mit „STRG+/-“, um 100 sowie mit „STRG-SHIFT+/-“, um 1000 zu inkrementieren resp. zu dekrementieren.

### 3.9 STX-Monitor: „Gehe zum Source Code“

Plattform: JetSym Bug-ID #535

Oben stehender Befehl ist nun deaktiviert, wenn das in der Steuerung laufende Programm gestoppt ist resp. gestoppt wurde.

### 3.10 Monitorfenster: Probleme bei der Aktualisierung der Anzeige

Plattform: JetSym Bug-ID #534

Unter gewissen Umständen wurde die Anzeige im Monitorfenster nicht richtig aktualisiert.

### 3.11 Keine Wertübernahme im Monitorfenster

Plattform: JetSym Bug-ID #533

Manchmal wird eine Änderung eines Wertes über Dialog im Monitor (ST) nicht übernommen.

## **3.12 Oszilloskop: Automatische Typeerkennung bei STX-Projekten**

Plattform: **JetSym Bug-ID #524**

Bei einem STX-Projekt wird bei einer Fließkommavariablen der Typ nicht richtig erkannt, falls automatische Erkennung aktiviert wurde. Wird der Typ auf „Float“ gesetzt, so erscheinen bei der Skalierung dennoch ganze Zahlen ohne Dezimalstellen.

## **3.13 Downloadfehler bei einer Datendumpdatei**

Plattform: **JetSym Bug-ID #720**

Wird in einer Datendumpdatei ein String mit einem darin enthaltenen Zeilenumbruch gespeichert, so konnte diese nicht mehr zur Steuerung übertragen werden. Die Übertragung wurde mit dem Fehler „Illegales Dateiformat“ abgebrochen.

## **3.14 Fehlerhafter Export einer Registerbitvariablen**

Plattform: **JetSym Bug-ID #624**

Bei ST-Projekten wird beim Erstellen der Exportdatei (\*.jde) eine Registerbitvariable mit falschem Typ (Integer anstelle von Boolean) abgelegt.

## **3.15 STX-Projekt: Lokalisierte Variable im Tooltip**

Plattform: **JetSym Bug-ID #614**

Die Adresse einer, in einem STX Projekt deklarierten, lokalisierten Variable (n\_test : int at %vl 100;) wird im Tooltip nicht angezeigt.

## **3.16 Compilerfehler bei alten Projekten mit Motionbefehlen**

Plattform: **JetSym Bug-ID #561**

Bei älteren Projekten mit Motionbefehlen, welche sich mit der JetSym-Version 3.11 noch problemlos erstellen ließen, brach der Kompilervorgang mit der Fehlermeldung „Fataler Fehler 8001“ ab.

## **3.17 STX-Monitor: Wertänderung an Konstanten über Dialog möglich**

Plattform: **JetSym Bug-ID #529 + #530 + #531**

Im Monitorfenster, welches Variablen- resp. Konstantenwerte eines STX-Projektes darstellt, konnten auch Konstanten über den Eingabedialog abgeändert werden, was natürlich nicht sein darf. Auch in der Spalte „Monitor2“ konnten auf diese Weise Werte abgeändert werden, auch wenn keine angezeigt wurde. Die Änderung bezog sich in diesem Falle immer auf den in der Spalte „Monitor1“ dargestellten Wert. Das Aussehen der Dialoge bei STX-Projekten wurde demjenigen bei ST-Projekten angeglichen.

### 3.18 Verwendung von „mem[xxx]“ innerhalb eines Motion-Befehls

Plattform: **JetSym Bug-ID #543**

Wenn bei einem Motion-Wizard-Befehl anstatt eines Literals oder einer Variable ein mem-Befehl verwendet wird (z.B. mem[200]), gibt es folgende Probleme:

ST-Projekt:

Es kommt eine Fehlermeldung (Javascript-Alert) wenn z.B. so etwas verwendet wird: „mem[200] / 10.0“ Der erzeugte Code ist jedoch korrekt und lässt sich kompilieren.

STX-Projekt:

Bei der Verwendung von „mem“ innerhalb eines Wizard-Befehls wird ungültiger Code erzeugt, welcher sich nicht mehr kompilieren lässt.

### 3.19 Absturz von JetSym beim Öffnen des Motionwizards

Plattform: **JetSym Bug-ID #512**

Ist auf einem Rechner der Internet-Explorer Version 6 installiert, so stürzt JetSym beim Öffnen des Motion-Wizards ab.

### 3.20 Oszilloskop: Aufzeichnung mittels kompatiblen Modus

Plattform: **JetSym Bug-ID #519**

Die Aufzeichnung startet weder im alten noch im neuen Oszilloskop im kompatiblen Modus. Bei der Verwendung des neuen Oszilloskop wird zusätzlich folgendes angezeigt: „Kein Modul oder kein Oszi-Modul“.

### 3.21 Absturz der Steuerung bei Verwendung des Monitors

Plattform: **JetSym Bug-ID #609**

Wird bei einem STX-Projekt der Monitorfenster aktiviert und durch Setzen des Cursors auf deren Deklaration eine lokale Variable dargestellt, so kam es zum Absturz der Steuerung.

## 3.22 Keine Sonderzeichen in Dateinamen

Plattform: **JetSym Bug-ID #590**

Eprom-Dateien, Projektnamen und weitere dürfen keine Sonderzeichen (inkl. ‚ä‘, ‚ö‘, ‚ü‘) enthalten, da diese vom Betriebssystem der jeweiligen Jetter-Steuerung nicht unterstützt werden. Generell sollten diese Zeichen bereits bei der Eingabe unterdrückt werden, was jedoch noch nicht überall der Fall war. Bei Verwendung eines „Speichern unter“-Dialogs kann zwar die Eingabe nicht unterdrückt werden, in diesem Falle wird jedoch eine Fehlermeldung ausgegeben und die Eingabe wird nicht übernommen.

## 3.23 STX: Falsche Ausrichtung von Objektvariablen

Plattform: **JetSym Bug-ID #608**

Instanzvariablen können im Speicher falsch ausgerichtet werden, wenn in der letzten Ableitung nur Byte-, Word- oder String-Typen verwendet werden, aber in einem der geerbten Objekte Integer- bzw. Long-Typen deklariert wurden. Fälschlicherweise werden die geerbten Objekte bei der Ausrichtung nicht mit berücksichtigt.

## 3.24 STX: Keine Verbindungsmöglichkeit über serielle Schnittstelle

Plattform: **JetSym Bug-ID #550**

Bislang war es nicht möglich, über die serielle Schnittstelle eine Verbindung zu einer STX-Steuerung herzustellen. Nun ist dies möglich, allerdings kann dann kein Programm zur Steuerung übertragen werden.

## 3.25 Performance des Taskmonitors

Plattform: **JetSym Bug-ID #536**

Die Performance des Taskmonitors unter STX war bislang etwas langsam. Dies machte sich vor allem dann bemerkbar, wenn man mehrmals den Monitormodus aktiviert und gleich darauf wieder deaktiviert hatte, da blieb JetSym oftmals mehrere Sekunden lang hängen. Die Performance wurde nun verbessert, Voraussetzung ist allerdings ein Betriebssystem in der Steuerung, welche mindestens die STX-Protokollversion 4 unterstützt.

## 3.26 Skriptfehler im Wizard des Oszilloskop

Plattform: **JetSym Bug-ID #538**

Wird in JetSym der Arbeitsbereich gewechselt, nachdem im bestehenden ein Start einer Oszilloskopaufzeichnung mit Motion-Scope-Variablen erfolgt war, dann schlägt der Wizard-Aufruf bei einem erneutem Starten der Oszilloskopaufzeichnung fehl. Das Gleiche geschieht auch beim Erstellen eines neuen Arbeitsbereiches.

### **3.27 Oszilloskop: Umschaltung der Zeiteinheit (µs/ms)**

Plattform: JetSym Bug-ID #527

Wird beim Oszilloskop der Modultyp gewechselt und dadurch ein Wechsel der Zeiteinheit verursacht, so wird die neue Einheit nicht richtig angezeigt.

### **3.28 Verschwinden von Breakpoints**

Plattform: JetSym Bug-ID #717

Unter gewissen Umständen konnte es vorkommen, dass nach Umschalten der Konfiguration plötzlich Breakpoints verschwunden waren. Dies geschah vor allem dann, wenn durch Umschalten der aktuell aktiven Konfiguration durch Compilerdirektiven jeweils andere, ähnlich aussehende Programmcodeabschnitte aktiviert wurden.

### **3.29 Inkompatibilität der Kommunikationsbibliotheken**

Plattform: JetSym Bug-ID #616

Wurde nach der Installation von JetSym Version 4.0 die Jetter-Software „JetViewSoft“ Version 2.21 installiert, so konnte danach keine Verbindung zur Steuerung mehr hergestellt werden, da die Kommunikationsbibliotheken nicht mehr kompatibel zueinander waren. Bei der Installation dieser Version von JetSym sollte dies nicht mehr vorkommen.