

Inhaltsverzeichnis

imc FAMOS Update Info

1.1 imc FAMOS Update-Info (Version 7.3)	2
1.1.1 Systemvoraussetzungen	2
1.1.2 Variablenliste	2
1.1.2.1 Standard.....	2
1.1.2.2 Messungen.....	3
1.1.3 Panel	3
1.1.3.1 Widget: "Dateiexplorer".....	3
1.1.3.2 Widget: "Optionsgruppe/RadioGroup".....	3
1.1.3.3 Widget: "Einfacher Knopf".....	4
1.1.3.4 Widget-Ablage.....	4
1.1.3.5 Widgets allgemein.....	4
1.1.3.6 Seiten-Vorlagen und Ablage.....	4
1.1.4 Neue Funktionen	5
1.1.4.1 Matrizenrechnung.....	5
1.1.4.2 Kit: "R-Kit".....	5
1.1.4.3 Kit: "PowerPoint-Kit".....	5
1.1.4.4 Sonstiges.....	5
1.1.5 Sequenz-Editor	6
1.1.6 GUI allgemein	6
1.1.6.1 Funktions-Assistenten.....	6
1.1.6.2 Projekte.....	6
1.1.6.3 Layout.....	6
1.1.6.4 Statusbar.....	6
1.1.7 PDF Export	7
1.1.8 Kurvenfenster	8
1.1.8.1 PDF Export.....	8

imc FAMOS Update Info

1.1 imc FAMOS Update-Info (Version 7.3)

1.1.1 Systemvoraussetzungen

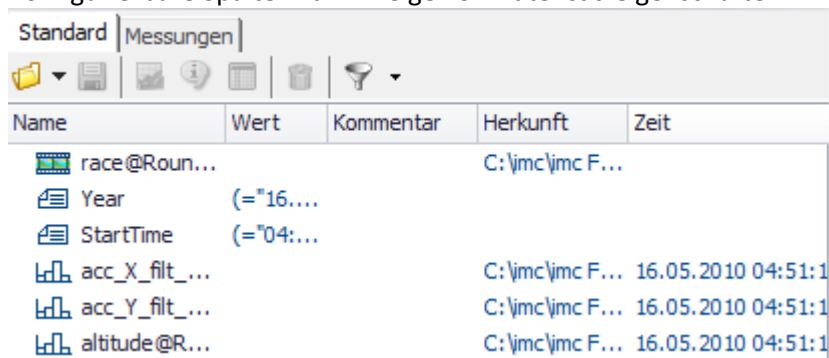
WINDOWS XP und Vista werden nicht mehr offiziell unterstützt.

1.1.2 Variablenliste

1.1.2.1 Standard

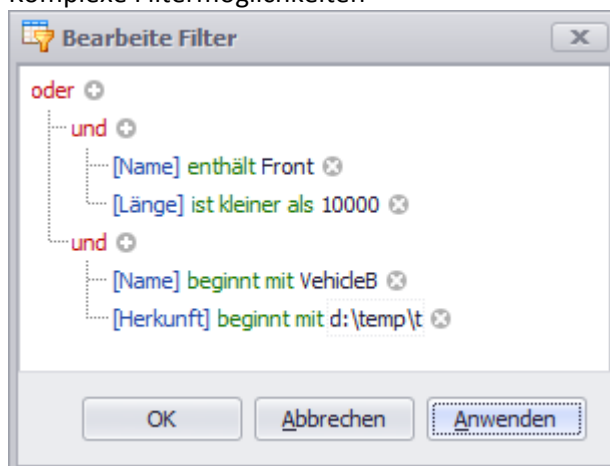
Die Standard-Variablenliste wurde komplett überarbeitet.

- Konfigurierbare Spalten zur Anzeige von Datensatzeigenschaften



Name	Wert	Kommentar	Herkunft	Zeit
race@Roun...			C:\jmc\jmc F...	
Year	(="16...			
StartTime	(="04:...			
acc_X_filt_...			C:\jmc\jmc F...	16.05.2010 04:51:1
acc_Y_filt_...			C:\jmc\jmc F...	16.05.2010 04:51:1
altitude@R...			C:\jmc\jmc F...	16.05.2010 04:51:1

- Abhängig der angezeigten Spalten können die Variablen sortiert werden
- Komplexe Filtermöglichkeiten



Filterbedingungen

- Hierarchische Darstellung

Name	Länge	Herkunft
▼ Pression circuit de frein DPTA105171		
▼ VehideA		
▼ Front		
xxx.brake_pressure	67767	D:\temp\test.DAT
▶ température huile de boite de vitesse		
▶ Température huile moteur dans bache à huile		
▼ Température échappement. Emplacement a dé...		
▼ VehideB		
▼ Rear		
xxx.Temp_output_turbo	6778	D:\temp\test.DAT

Température échappement. Emplacement a définir ▶ VehideB ▶ Rear ▶ xxx.Temp_output_turbo

Variablenliste

1.1.2.2 Messungen

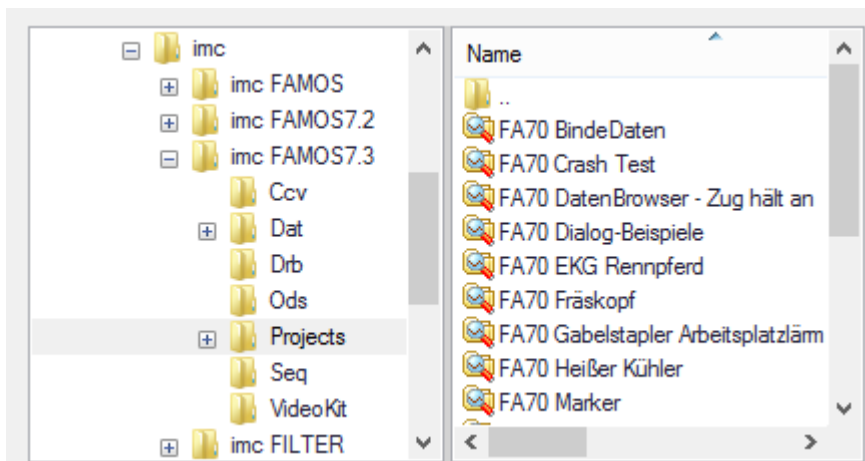
Doppelklick kopiert Namen in aktives Scriptfenster (analog zum Verhalten der Standard-Variablenliste).

- Kanalliste: => Kanalname
- Messungsliste/Messungsknoten: => Messungsname
- Messungsliste/Kanaleintrag: => Kanalname@Messungsname

1.1.3 Panel

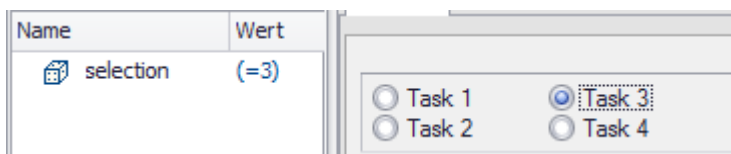
1.1.3.1 Widget: "Dateiexplorer"

Dieses Widget bildet die Funktionalität des Windows Explorers nach.



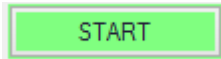
1.1.3.2 Widget: "Optionsgruppe/RadioGroup"

Zusammengehörige Gruppe von exklusiv wirkenden Optionsfeldern/Radiobuttons.



1.1.3.3 Widget: "Einfacher Knopf"

Der "Einfache Knopf" erhält die neue Eigenschaft "Füllfarbe".



1.1.3.4 Widget-Ablage

Eine neue Gruppe "Ablage" wurde ergänzt. Damit können konfigurierte Widgets mit der STRG-Taste in die Ablage gezogen werden. Diese kopierten Widgets bleiben dort unabhängig vom Panel und Projekt und können in anderen Panels verwendet werden.



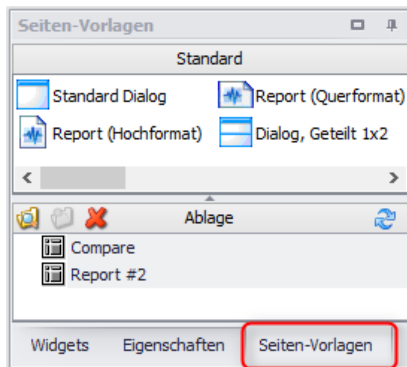
1.1.3.5 Widgets allgemein

Ausrichten: Im Designmodus können nun die Pfeiltasten zum Bewegen der Widgets verwendet werden.

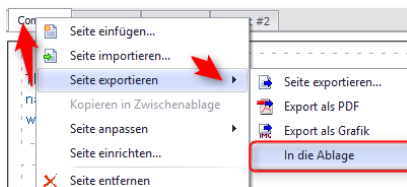
Shortcut: Mit STRG+A werden alle Widgets der Seite ausgewählt.

1.1.3.6 Seiten-Vorlagen und Ablage

Eine neue Karte "Seiten-Vorlagen" wurde ergänzt. Neue Seiten können nun auch von hier mit Vorlage eingefügt werden. In einer weiteren Ablage können erstellte Seiten für zukünftige Projekte abgelegt werden.



Im Designmodus finden Sie die Karte *Seiten-Vorlage*. Neben den Standardvorlagen für Dialoge und Berichte können Sie selbst erstellte Panelseiten wiederverwenden, die in die Ablage kopiert wurden.



Seiten werden über das Seiten-Kontextmenü in die Ablage kopiert.

1.1.4 Neue Funktionen

1.1.4.1 Matrizenrechnung

- **MatrixEigen:** Eigenwerte, Eigenvektoren
- **MatrixInit:** Null- oder Einheitsmatrix
- **MatrixPart:** Teilmatrix
- **MatrixMerge:** Teilmatrix integrieren
- **MatrixChangeDim:** Reihen ergänzen, löschen
- **MatrixAdd:** Auch für Transponierte, +, -
- **MatrixIpol:** 2 dim Interpolation
- **MatrixGet:** Wertefolge aus (interpolierter) Matrix ablesen
- **MatrixSet:** Wertefolge in Matrix eintragen

1.1.4.2 Kit: "R-Kit"



imc FAMOS wurde mit einer Brücke zum Statistik-Paket "R" (Open Source) ausgestattet.

Mit der imc FAMOS Installation wird nun eine aktuelle "R" Version installiert.

Damit können beliebige "R"-Funktionen und -Scripte aus einer Sequenz aufgerufen werden.

Das Kit ist Bestandteil von imc FAMOS ab der Edition Professional..

1.1.4.3 Kit: "PowerPoint-Kit"

Das **PowerPoint-Kit** ermöglicht die Fernsteuerung von PowerPoint Präsentationen über Sequenzen, Panels und Dialoge.

Das Kit ist Bestandteil von imc FAMOS ab der Edition Professional.

1.1.4.4 Sonstiges

- **AppendLoop:** Schnelles Anhängen von Samples in Schleifen. Die Funktion ist optimiert für den Aufruf innerhalb einer Schleife, in der wiederholt kleine Datenmengen angehängt werden.
- **CodeRange:** Einer Liste von Bereichen von Y-Werten des Eingangssignals wird eine Liste von Zahlenwerten (Codes) zugeordnet und zurückgegeben.
- **corrcoeff:** Korrelationskoeffizient, auch gleitend
- **FlipFlop:** RS, JK
- **GetScale:** Abfrage der Skalierung
- **GetSystemInfo():** Neue Parameter
 - IP Adresse ermitteln
 - Abfrage ob x86- oder x64-Version des Betriebssystems verwendet wird
 - Abfrage von Anzahl der Monitore und deren Größe
- **Monoflop:** Pulse verlängern, nach links/rechts
- **NorthCorrection:** Nordsprungkorrektur innerhalb eines Fenster, damit eine Mittelung über Windrichtungen oder Winkel bzw. Phasen sinnvoll erfolgen kann.
- **PhaseMod:** Windrichtungen, Winkel, oder Phasen werden in einen üblichen Wertebereich transformiert, z.B. 0 .. 360 Grad
- **PolynomRoots:** Nullstellen bzw. Wurzeln eines Polynoms

- **PulseDuration:** Umrechnung von Pulsen in Pulsdauer, -frequenz oder Umdrehungen pro Minute.
- **RangeSet:** Werte der Eingangsdaten, die innerhalb eines bestimmten Wertebereichs eines Steuerkanals liegen, werden auf einen anderen Wert gesetzt.
- **RedEx:** Abtasten mit vorgebbarem Reduktionsfaktor und Start
- **Rosette:** Bei Rosetten werden aus den gemessenen Dehnungen die Hauptdehnung und die Hauptspannung ermittelt.
- **SamplesGate:** Alle Werte ins Ergebnis übernehmen, die durch einen Steuerdatensatz ausgewählt werden.
- **Signum:** Die Funktion liefert 1, falls $x > 0$; liefert -1, falls $x < 0$; liefert 0, falls $x = 0$.

1.1.5 Sequenz-Editor

- Neue Option: **Zeilennummer anzeigen**
- Neuer Befehl "**Gehe zu Zeile**" (Kontextmenü Editorfenster und "Editor"-RibbonBar). STRG+G als Shortcut, daher "Selektiere Variable" jetzt STRG+T
- Option "**Automatisch einrücken**" erweitert: Nach der Eingabe eines Block-öffnenden Befehls wie IF, WHILE etc. wird die nächste Zeile automatisch um 1 Tabulator zusätzlich eingerückt. Nach Eingabe von END wird ggf. die aktuelle Einrückung um 1 Tabulator reduziert.
- Schriftart größer/kleiner mit **Mausrad+ STRG-Taste**

1.1.6 GUI allgemein

1.1.6.1 Funktions-Assistenten

Die Parameter-Felder können nun auch per Drag&Drop eines Eintrages aus der Variablenliste oder der Markierung im Sequenzeditor befüllt werden.

1.1.6.2 Projekte

Dialog Projekteigenschaften: Option "*Variablenfenster: Anzeigefilter*" wurde umbenannt nach "*Variablenfenster: Layout*".

Bisher waren nur die Anzeigefilter und teilweise die Sortierung von Standard-Variablenliste und Messungsliste Bestandteil des Projekt.

Jetzt sind alle Einstellungen der Standardvariablenliste (z.B. Spaltenkonfiguration, Baumstruktur, Filter, Sortierung) ebenfalls Projektbestandteil.

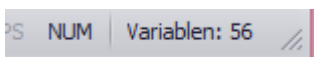
1.1.6.3 Layout

Bisher waren die Einstellungen der Variablenliste (Standard + Messungen, wie z.B. Sortierung, Filter, Komponenten anzeigen etc.) Bestandteil der "Famos.config".

Jetzt werden diese mit in der *.layout-Datei gespeichert. Dadurch berücksichtigt "Layout laden/speichern" oder "Aktuelle Sitzung speichern/ Letzte Sitzung laden" diese Einstellungen nun ebenfalls.

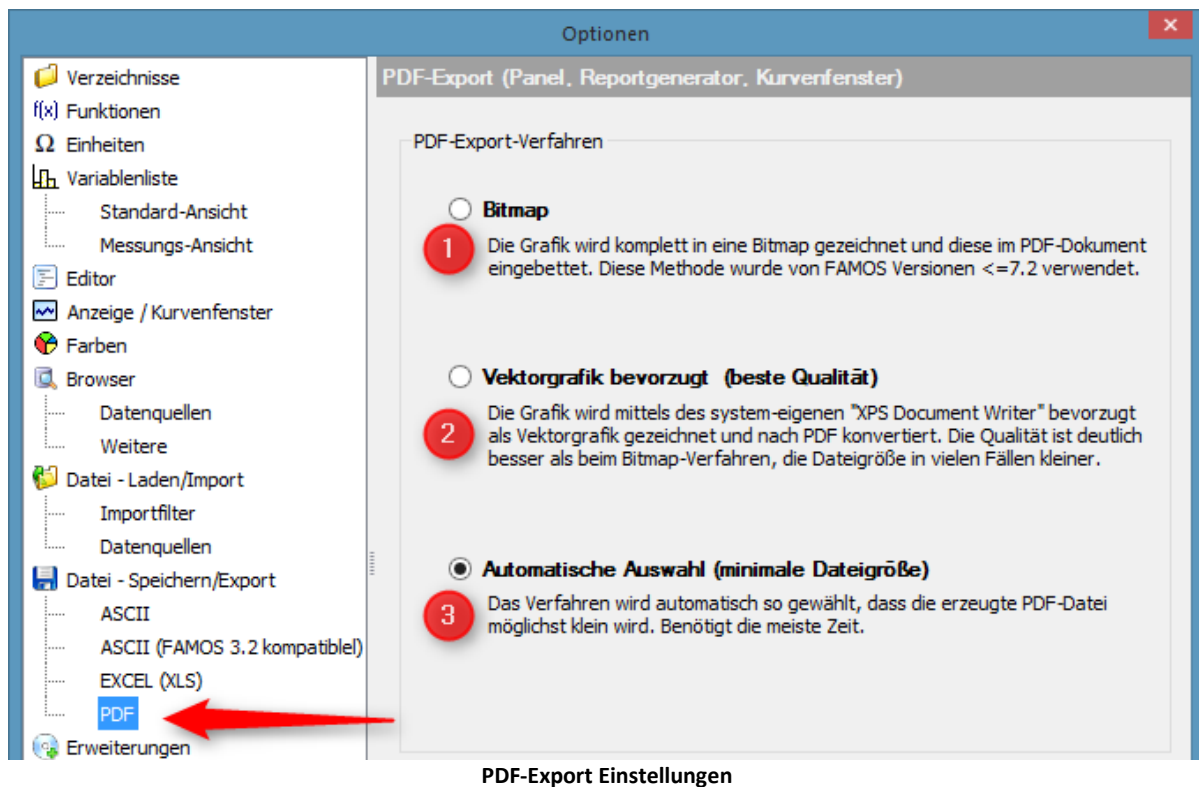
1.1.6.4 Statusbar

Die Anzahl der Variablen wird nun in der Statusbar angezeigt.



1.1.7 PDF Export

Der PDF Export wurde verbessert. Dies gilt sowohl für den Export eines **Panel**s und den **Reportgenerator** als auch beim direkten Export aus dem **Kurvenfenster**.



PDF-Export Einstellungen

Bei der PDF Erstellung können Grafiken als **Bitmap** oder **Vektorgrafik** erzeugt werden. Als Faustregel gilt:

- Dokumente mit einem **großen Anteil von Texten** und **einfacheren Kurvengrafiken** erzeugen bei der **Vektormethode** die kleinere Datei.
 - Dokumente mit **komplexen Kurvengrafiken** und **hoher Symbolanzahl** erzeugen mit der **Bitmap-Methode** die kleinere Datei.
1. **Bitmap**: Grafik und Text werden als Bitmap eingebettet. Bei Kurvenfenstern mit normalen Zeitverläufen entstehen i.A. größere Dateien bei geringerer Qualität als bei Vektorgrafik.
 2. **Vektorgrafik bevorzugt**: Mittels Windows XPS Document Writer werden Texte und Grafikteile als Einzelobjekte exportiert und damit in **besten und skalierbaren Qualität** dargestellt. Bei Text und "einfachen" Grafiken erhalten Sie mit dieser Einstellung die beste Qualität bei kleinerer Dateigröße. Der Vorteil der Dateigröße kehrt sich jedoch mit komplexen Grafiken um. Kurvenfenstern mit Symboldarstellungen für jeden Messpunkt und vielen Werten erfordern mit diesem Verfahren einen größeren Speicherbedarf.
 3. **Automatische Auswahl**: Bei dieser Einstellung erzeugt FAMOS die Datei jeweils nach dem Verfahren, welches zur kleineren Dateigröße führt.

Weiterhin wurden Optionen in Einstellungen und Handling des Kurvenfensters ergänzt, mit denen das Verhalten gesteuert wird.

1.1.8 Kurvenfenster

1.1.8.1 PDF Export

Grafikexport:Erstellen von PDF:

Im Kurvenfenstermenü *Optionen\Voreinstellungen\Handling global* wurden die PDF Export-Möglichkeiten ergänzt, die im [Optionsdialog von imc FAMOS](#) ⁷ eingestellt werden können.

Grafikexport:Optimierung beim Export:

Zusätzlich kann in *Optionen\Voreinstellungen\Einstellungen* festgelegt werden wie der **innere, gezeichnete Bereich** des Kurvenfenster exportiert wird. Mit der Einstellung **Bitmap** wird das **Innere des Koordinatensystems** mit seinen Kurven und Linienzügen als Bitmap erstellt. Damit werden bei komplizierter Grafik mit sehr vielen Messpunkten keine Grafikelemente als Vektorgrafik erzeugt, sondern nur eine Bitmap.

Marker, Achsenbeschriftungen und Legenden sind davon nicht betroffen und werden weiterhin als Textelemente in Vektorgrafik erstellt. Alternativ können die Texte des Kurvenfensters wird oder ob nur der gezeichnete Bereich.

Index

A

Ablage

Seiten-Vorlagen 4

S

Seiten-Vorlagen

Ablage 4