

# imc FAMOS

Visualisieren • Analysieren • Präsentieren



**Leistungsstarke Datenanalyse und Dokumentation**



### imc FAMOS auf einen Blick

- Effektiv in großen Datenmengen navigieren
- Visualisieren von Messdaten auf Knopfdruck
- Vereinfachen der Datenanalyse
- Erstellen von professionellen Test-Reports
- Automatisieren von Arbeitsabläufen



# imc FAMOS sorgt für schnelle Ergebnisse

## Leistungsstarke Messdaten-Analyse, Darstellung und Präsentation

Sie haben Daten und brauchen Antworten - und zwar möglichst schnell?

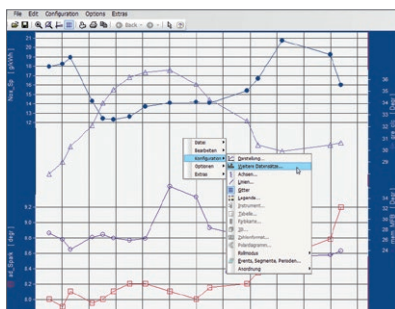
Egal woher die Daten stammen - ob vom Prüfstand, Testaufbau oder einer mobilen Messung - imc FAMOS vereint alle Werkzeuge, die Sie zum professionellen Visualisieren und Analysieren Ihrer Daten benötigen: vom Import der Daten bis zum druckreifen Report. Zahlreiche Analysefunktionen und leistungsstarke Automatisierungsoptionen ermöglichen schnelle Ergebnisse.

Speziell zugeschnitten auf die täglichen Anforderungen der Messdaten-Analyse ist imc FAMOS ideal für Ingenieure und Techniker, die ihre Aufgaben effizient und professionell lösen möchten.

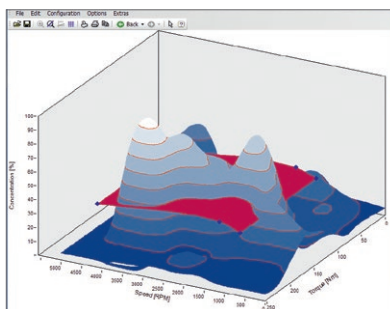
Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und die einfache Bedienung von imc FAMOS steigern Ihre Produktivität. Das zeigen Funktionen wie:

- Datenquellen-Management
- Visualisierung auf Knopfdruck
- Umfassende Auswahl von Analysefunktionen
- Reporterstellung
- Große Datensätze schnell verrechnen: 64 Bit-Technologie
- Mehrschichtige Makroerstellung
- Projektverwaltung
- Messdaten dynamisch mit Karten oder Videos verknüpfen

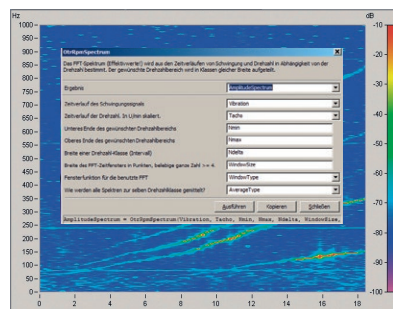
Starten Sie noch heute mit imc FAMOS und kommen Sie schnell, komfortabel und sicher zu aussagekräftigen Ergebnissen.



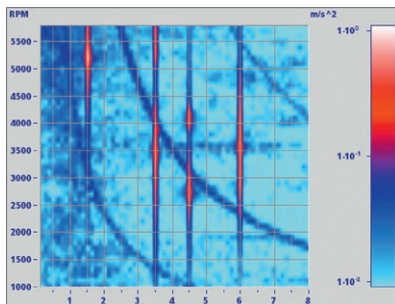
Zeitbasierte und x/y-Darstellung mit Zoom, Scrollen, Markern, Liniestilen u.v.m.



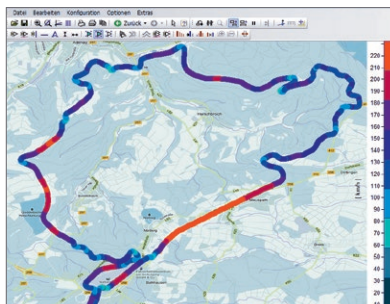
2D- und 3D-Histogramme und Flächendarstellung (segmentierter Datensatz oder zusammengesetzt aus x-, y-, z-Kanal)



Funktionsassistenten führen sicher durch die Einstellung der Parameter und Optionen



Je nach Edition: Spektralanalyse, Ordnungsanalyse, Klassierung etc.



GPS-Daten mit amplitudenabhängiger Linienfarbe (Speed) und hinterlegter Karte



Synchronisierte Wiedergabe von mehreren Videos und dazugehörigen zeitbasierten Messdaten



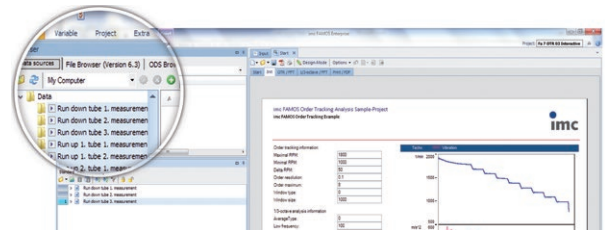
„Weltweit unterstützt imc FAMOS unsere Anwender dabei, ihre Messdaten zu verstehen und wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen. Ob im Automobilbereich, in der verarbeitenden Industrie oder in der Windbranche - imc FAMOS sorgt für professionelle Analysen und Test-Reports.“

Stefan Hippe, Produktmanager von imc FAMOS

## Umfassende Messdaten-Analyse

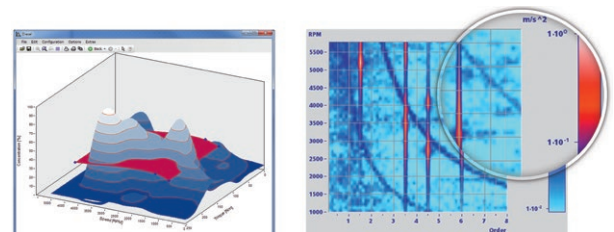
### Datenquellen verwalten

Zahlreiche Daten-Importfilter erlauben ein direktes Einlesen unterschiedlichster Formate. Bei noch unbekanntenen Formaten hilft ein Datei-Assistent. Eine Datenquellen-Verwaltung ermöglicht die Verknüpfung von Ablageort, Dateityp und automatischer Zuordnung passender Import-Filter.



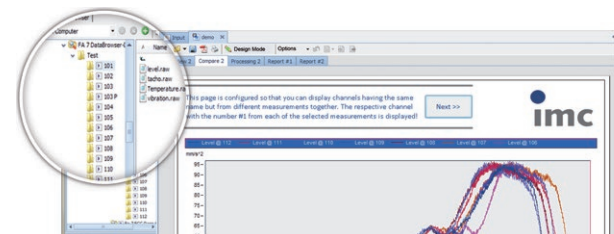
### Daten darstellen

Das imc FAMOS Kurvenfenster visualisiert Messdaten auf Knopfdruck und erlaubt direkte Interaktion wie Zoomen, Skalieren, Verschieben, Überlagern, Vermessen und Ausschneiden - bei voller Kontrolle der grafischen Darstellung von Fonts, Farben, Linien und Text.



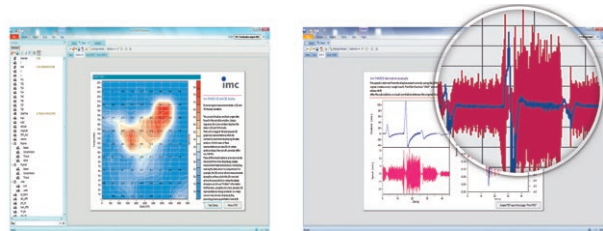
### Daten sichten & vergleichen

Insbesondere wenn Messungen aus zahlreichen Kanälen bestehen und mit Referenzmessungen verglichen werden sollen, ist der imc FAMOS Datenbrowser ideal. Er ermöglicht das schnelle Betrachten von Datenreihen, sich überlagernden Messdaten mit Referenzkurven und das schnelle Erzeugen von Test-Reports mit automatischen Auswertesequenzen.



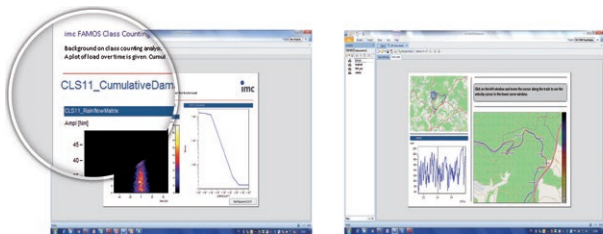
### Präsentieren mit Panels

Im Panel können Sie Messdaten schnell und einfach präsentieren. Das Panel kombiniert die Eigenschaften von Dialogen und Reports. Sie können sich hier verschiedene Anzeigeelemente wie Kurvenfenster, Tabelle und Textfenster anordnen. Ebenso ist es möglich aktive Eingabelemente wie Text- und Eingabefelder zu verwenden.



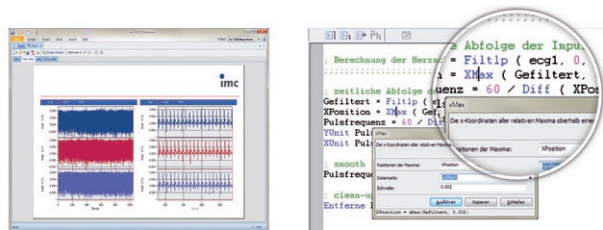
### Daten analysieren

Vergessen Sie mühsames Programmieren oder spaltenbasierte Tabellenkalkulation - mit dem Formel-Assistenten wenden Sie Analysefunktionen direkt auf Signale oder sogar ganze Gruppen von Signalen an, in einem einzigen Schritt - mit beeindruckender Geschwindigkeit - selbst bei großen Datenmengen.



### Automatisieren & GUI

Gewinnen Sie an Effizienz und automatisieren Sie Routineaufgaben. Alle Bereiche von imc FAMOS lassen sich über Befehle automatisieren und als fertige Abläufe in Sequenzen zusammenfassen. Über den Dialog-Editor erstellen Sie dazu passende eigene Bedienoberflächen.



### Ergebnisse dokumentieren

Erstellen Sie in kürzester Zeit mittels Drag & Drop von Messdaten und Ergebnissen professionelle Berichte. Reportvorlagen, automatisches Ausfüllen, Exportieren und Drucken verkürzen den Prozess auf Sekunden.



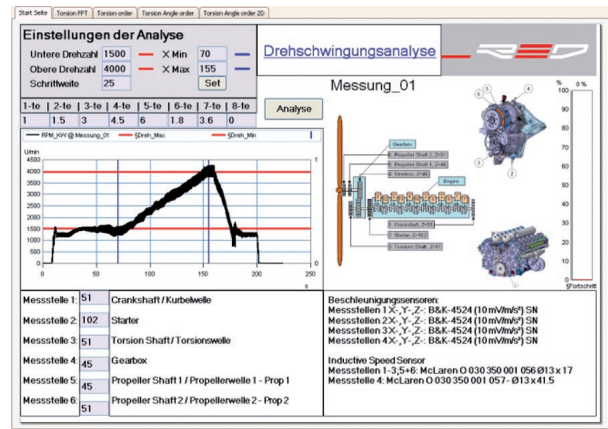


# In der Praxis

## Optimierung von Dieselmotoren

Beim Optimieren von V12-Dieselmotoren für die Luftfahrtindustrie gilt es mögliche Torsionsschwingungen auf ein Minimum zu reduzieren.

An Getriebe, Welle und Starter des Motors erfassen die Testingenieure dazu Drehzahlimpulse und übertragen diese mit der Signalanalysesoftware imc FAMOS in den Zeit- und Winkelbereich. Anschließend werden aus der Winkelgeschwindigkeit die Verdrehwinkel berechnet und als Ordnungslinien untersucht. Das erlaubt eine Optimierung der Zündfolgen zur Reduktion von Torsionsschwingungen.



## Alles im Griff - Schwingungsanalyse

Um die Gesundheit von Maschinenbenutzern zu sichern, müssen handgeführte Elektrowerkzeuge die Norm EN ISO 5349-1/2 erfüllen. Deshalb sind Tests notwendig, bei denen das Projektteam eine triaxiale Vibrationsmessung durchführt. Beschleunigungssensoren, die nahe der Hand angebracht sind, ermöglichen es die Schwingungen in allen drei orthogonalen Richtungen gleichzeitig zu messen. Mit Hilfe eines Bewertungsfilters für Hand-Arm-Schwingungen wird aus den drei Kanälen der frequenzbewertete Effektivwert bestimmt, der mit der ISO 5349 Auskunft über das Schädigungsrisiko gibt. Der Bewertungsfilter wird mittels imc FAMOS-Sequenzen definiert.



## Blitzstromanalyse

So ein Blitzschlag hat es in sich. Wie stark, das untersuchen der österreichische Verband für Elektrotechnik und die Austrian Power Grid AG. Über eine Mess-Einrichtung am Sendemast auf dem Gipfel des Geisbergs bei Salzburg, zeichnen die Ingenieure dazu rund 60 Blitze pro Jahr auf. Bei jeder Messung fallen bis zu 1 GB an Daten an, die es schnell und effektiv auszuwerten gilt. Seit Jahren setzen die Forscher auf imc FAMOS, da es große Datenmengen einfach handhabbar macht. Über eigens entwickelte Analyse-Sequenzen können die einzelnen Datensätze bequem schrittweise gefiltert, verrechnet, analysiert und anschließend visualisiert werden.



# imc FAMOS: Editionen-Übersicht

Vier Editionen, die zu unterschiedlichen Anforderungen und Budgets passen

	Kostenloser Reader	Standard	Professional	Enterprise
Daten-Import	●	●	●	●
Kurvenfenster	●	●	●	●
Report-Generator	●	●	●	●
Daten-Browser	①	●	●	●
Datenanalyse		●	●	●
Makro-Editor		●	●	●
Dialog-Editor		②	●	●
Daten-Export		●	●	●
Projekt / Pack & Go	①	②	●	●
Spektralanalyse			●	●
Video	①		●	●
Klassierung				●
Ordnungsanalyse				●
ASAM ODS				●

● : enthalten; ① : Die Reader-Edition enthält ausschließlich Anzeigefunktionalität; ② : Die Standard-Edition kann Dialoge und Projekte öffnen, aber nicht erstellen oder ändern. Hinweis: Pack & Go-Projekte sind in sich geschlossene Anzeige- und Auswertumgebungen, die an andere imc FAMOS-Benutzer weitergegeben werden können.



**Kostenloser Reader**  
„Ich möchte Daten von unterschiedlichen Quellen einlesen und darstellen können und einfache Reports erstellen.“



**Professional**  
„Daten anschauen und analysieren ist mir wichtig, jedoch möchte ich auch Analysen mit individuell gestalteten Oberflächen für andere Anwender erstellen.“



**Standard**  
„Neben der Messdatenvisualisierung möchte ich Daten auch analysieren, bearbeiten und exportieren können.“



**Enterprise**  
„Ich benötige ein Analysewerkzeug, mit größtmöglichem Funktionsumfang - und ich möchte dieses Tool für verschiedene Nutzergruppen im Unternehmen einsetzen.“

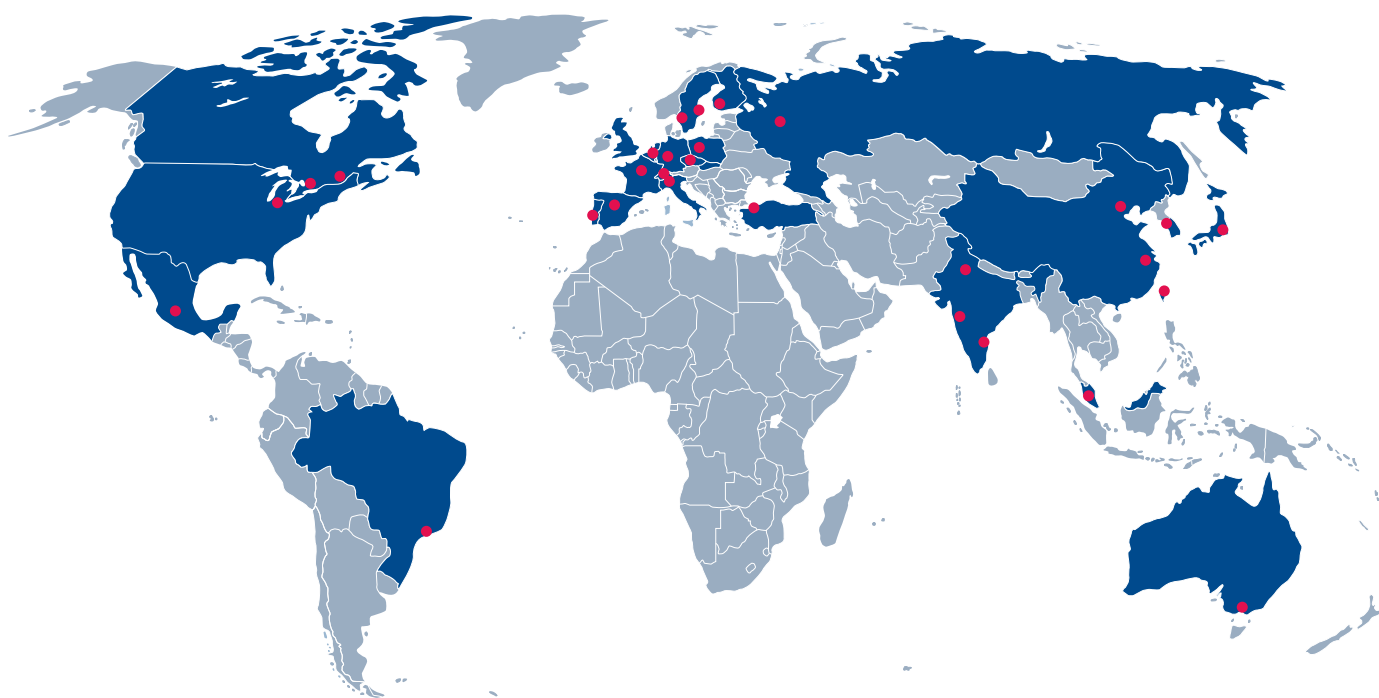
Passende Lizenzmodelle für Ihre Gruppe	
<b>Einzelplatz</b>	Lizenz ist gebunden an einen PC
<b>Dongle</b>	USB-Dongle schaltet einen PC frei
<b>Netzwerk</b>	Lizenz kann von jedem PC im Netzwerk aus einem Lizenz-Pool abgerufen werden
	Mengenrabatte erhältlich

## Jetzt testen: Freie Demoversion

Erfahren Sie selbst, wie leistungsfähig imc FAMOS ist und testen Sie die 30-tägige Vollversion imc FAMOS Enterprise. Demo-Download unter: [www.imcfamos.de](http://www.imcfamos.de)

## Weltweit vor Ort - das Partner-Netzwerk von imc

[www.imc-tm.com/partner](http://www.imc-tm.com/partner)



### **imc Test & Measurement GmbH**

Voltastraße 5  
D-13355 Berlin

Tel.: +49 (0)30 - 46 70 90 0

Fax: +49 (0)30 - 463 15 76

hotline@imc-tm.de

[www.imc-tm.de](http://www.imc-tm.de)