



Sulzer GmbH

## E/E – Permanente Innovation

Die Fahrzeugelektronik bildet die Speerspitze der Innovation im Automobilbau. Immer neue Funktionen bringen noch mehr Sicherheit, Fahrdynamik und Komfort ins Fahrzeug.

Wir erleben dabei den technologischen Wandel von der Hardware zur Software, der das Innovationstempo zusätzlich beschleunigt.



## E/E – Höchste Anforderungen

"Die Elektronik wird für die Automobilhersteller zur größten Herausforderung in der Zukunft", sagt Ferdinand Dudenhöffer, Direktor des Center Automotive Research (CAR) an der Fachhochschule Gelsenkirchen.

Softwaresysteme für Electronic Engineering unterliegen höchsten Anforderungen. Komplexe Objektnetze müssen schnell und intuitiv traversiert und visualisiert werden. Die arbeitsteilige Modellierung bedarf einer zuverlässigen Synchronisation. Zugleich erzwingt die Dynamik des Anwendungsfelds maximale Flexibilität und Erweiterbarkeit.

## Referenzen



### Audi, Volkswagen Konzern BusNet

Unternehmensweites Repository zur Modellierung von Bussystemen im Volkswagen-Konzern



### BMW Group (Systemintegration) Gateway-Konfiguration

Konfiguration und Absicherung von Gateway-Steuergeräten



### BMW Group (Systemtest/LabCar) CARMEN

Plattform und Anwendungsmodulare für Fahrzeuganalyse



### UGS PDM/Softwarelogistik

Entwicklung und Consulting in den Projekten ECCO und SwLdZ



### ASAM e. V. FIBEX

Entwicklungsführerschaft für den Automotive-Standard FIBEX



### MOST Cooperation MOST Editor

Editor zur Spezifikation von MOST Systemen



## FIBEXplorer

### Ansprechpartner

Dr. Arne Bayer  
Product Manager  
+49-89-31858-228  
arne.bayer@sulzer.de

Frankfurter Ring 162  
80807 München  
www.sulzer.de  
www.fibexplorer.de

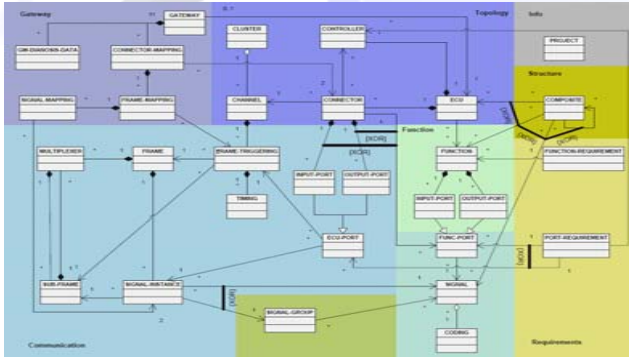


## FIBEXplorer 3.0

Explore your Bus Design

## FIBEX – das Format

Die Sulzer GmbH hat in Zusammenarbeit mit der BMW AG ein einheitliches, plattformunabhängiges und herstellernerutrales Austauschformat entwickelt, mit dem es erstmalig möglich ist, Vernetzungssysteme busübergreifend zu beschreiben.



Die stark normalisierte Struktur von FIBEX erlaubt dabei eine größtmögliche Wiederverwendung von Elementen wie z. B. Frames und Signalen.

Mehr über FIBEX erfahren Sie bei ASAM e.V. ([www.asam.net](http://www.asam.net)).

## Von FIBEX+ bis FIBEX 3

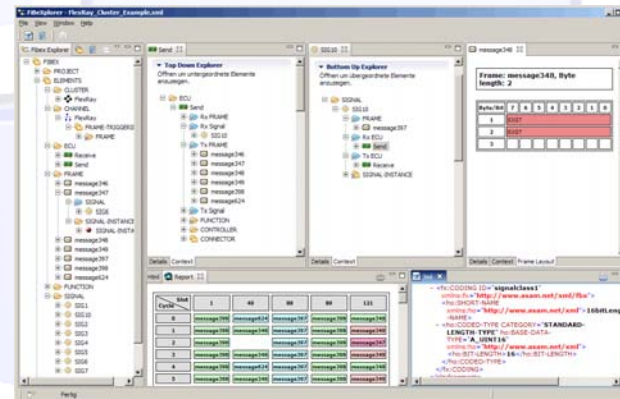
Ingenieure in der Bordnetzentwicklung benötigen Werkzeuge, die zeitnah mit der technologischen Entwicklung Schritt halten können.

Der FIBEXplorer bietet Ingenieuren Unterstützung für die neuesten FIBEX Formate, von FIBEX+ bis FIBEX 3.1, und wird kontinuierlich in enger Zusammenarbeit mit den Automobilherstellern weiterentwickelt.

## FIBEXplorer – das Programm

Der FIBEXplorer ermöglicht Entwicklungsingenieuren von Bussystemen komfortablen und übersichtlichen Zugang auf Dokumente im XML-Austauschformat FIBEX. Mit der einzigartigen „Typed Browsing“-Funktionalität des FIBEXplorers ist es möglich, auch ohne XML-Vorkenntnisse schnell einen Überblick über die Vernetzung der Systemteile zu erhalten.

Der FIBEXplorer fokussiert den Blick auf das Wesentliche und macht jede Beziehung bidirektional traversierbar. Er ist darüber hinaus in der Lage, auch erweiterte, herstellerspezifische Formate zu visualisieren.



Der Ingenieur findet umfassende Antworten auf Fragen wie:

- Welche Frames oder Signale werden von einem Steuergerät gesendet?
- Wie sind die Slots im Scheduling belegt?
- Welche Steuergeräte empfangen mein Signal?
- Gibt es in meinem Frame-Layout Platz für ein weiteres Signal?

Haben Sie ähnliche Fragen, dann werfen Sie doch einen Blick auf die Web Site [www.fibexplorer.de](http://www.fibexplorer.de).

## Sulzer – die Firma

Die Domäne Electronic Engineering ist seit 1997 ein strategisches Geschäftsfeld der Sulzer GmbH.

Wir zeichnen uns aus durch Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Modellierung
- Product Lifecycle
- Engineering Tools
- Simulationsumgebungen
- Echtzeit-Analyse am Fahrzeug

Die genaue Kenntnis des Engineeringprozesses in der Entwicklung elektronischer Netzwerke macht uns für unsere Kunden zum Partner auf Augenhöhe.



Wir ergänzen den fachlichen Überblick mit technischem Detailwissen über alle im Automotive-Bereich eingesetzten Plattformen der Bus-Kommunikation (CAN, LIN, MOST, FlexRay).

Mit diesem Know-how vertreten wir die Interessen unserer Kunden in den relevanten Standardisierungsgremien wie der FIBEX Working Group und der MOST Cooperation Working Group.