

# Einführung CANoe/CANalyzer FlexRay

<b>Dauer:</b>	1 Tag
<b>Zielgruppe:</b>	Anwender und Steuergeräte-Entwickler
<b>Voraussetzungen:</b>	FlexRay Grundlagen

## 1 Anpassen einer FIBEX Datei (0,75 h)

<b>Ziel:</b>	Anpassen einer realen FIBEX Datei mit dem FIBEX-Explorer
<b>Inhalt:</b>	Anlegen der Clusterparameter, Definieren von ECUs, Frames, PDUs und Signalen sowie deren Verknüpfung, Definieren des Schedules für die FlexRay Kommunikation, Übung

## 2 Motivation für CANoe/CANalyzer.FlexRay (0,5h)

<b>Ziel:</b>	Vorstellung der Haupteinsatzbereiche von CANoe/CANalyzer (Messen und Simulieren), Verwendung einer FIBEX Datei zur Analyse und zum Senden eines FlexRay Frames
<b>Inhalt:</b>	Aufbau von CANoe/CANalyzer (Mess- und Simulationsaufbau), Lizenzmodell, Zuordnung der FIBEX Datei, Auswahl eines möglichen FlexRay Interfaces

## 3 Einführung in CANoe/CANalyzer.FlexRay (1,5 h)

<b>Ziel:</b>	Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses von CANoe/CANalyzer als Entwicklungsumgebung für FlexRay Projekte, Einsatz von CANoe/CANalyzer an einem realen FlexRay Netzwerk
<b>Inhalt:</b>	Konfiguration des ausgewählten FlexRay Interfaces, synchroner und asynchroner Modus, Aktivierung des zweiten Coldstart-Nodes, Aktivierung des Wakeup und Startup Features im CANoe/CANalyzer, Verwendung des Trace-Fensters zur Kontrolle der Kommunikation und Übungen

## 4 Messen und Analysieren (3,5 h)

<b>Ziel:</b>	Empfang und Analyse von Frames und den Signalen mit Verwendung der FIBEX Datei
<b>Inhalt:</b>	Konfiguration von Analyse-Fenstern und Filtermöglichkeiten, Trace-Fenster, Statistik-Fenster, Signalanalyse in Daten- und Grafikenfenster, Cluster Monitor für Soll-Ist-Vergleich zwischen dem realen FlexRay Cluster und der FIBEX Datei, Erstellung von Panels zur Darstellung und zum Senden von Signalen, Logging, Übungen

## 5 Interaktives Senden (0,75 h)

<b>Ziel:</b>	Versenden von FlexRay Frames mit/ohne FIBEX Datei durch CANoe/CANalyzer
<b>Inhalt:</b>	Frame Panel als Möglichkeit zum manuellen Versenden von Frames und Signalen, Übungen

## 6 Fragen, Anregungen, Wünsche

<b>Ziel:</b>	Klärung offener Fragen und offene Diskussion als Feedback für Vector
--------------	--