

FlexRay

Agenda VectorAcademy

Lernformat:	Dieser Kurs wird als Remotekurs angeboten
Dauer:	6 Stunden
Zielgruppe:	FlexRay-Anwender, Entwickler für Steuergeräte
Voraussetzungen:	Grundkenntnisse zur seriellen Datenübertragung
Ziel:	Kenntnisse zu den physikalischen Eigenschaften eines FlexRay Netzwerkes und zu den Eigenschaften des FlexRay Protokolls

1. Einführung in FlexRay

- > Elektronifizierung im Kraftfahrzeug
- > Motivation für die Entwicklung von FlexRay
- > FlexRay Konsortium und Spezifikation
- > Unterschiede zwischen CAN und FlexRay
- > Physikalische Topologien und Signalübertragung
- > Physikalische Topologien
- > Signalpegel und Zustände
- > Knotenaufbau und Terminierungen
- > Einführung in die Synchronisation

2. Synchronisation, Kommunikationsstruktur und Buszugriff

- > Synchronisationsmechanismus
- > Wake-Up und Startup
- > Zeithierarchie
- > Re-Synchronisation auf Bitebene
- > Kommunikationszyklus
- > Statisches und dynamisches Segment
- > FlexRay-Botschaftsformat
- > Buszugriffsverfahren