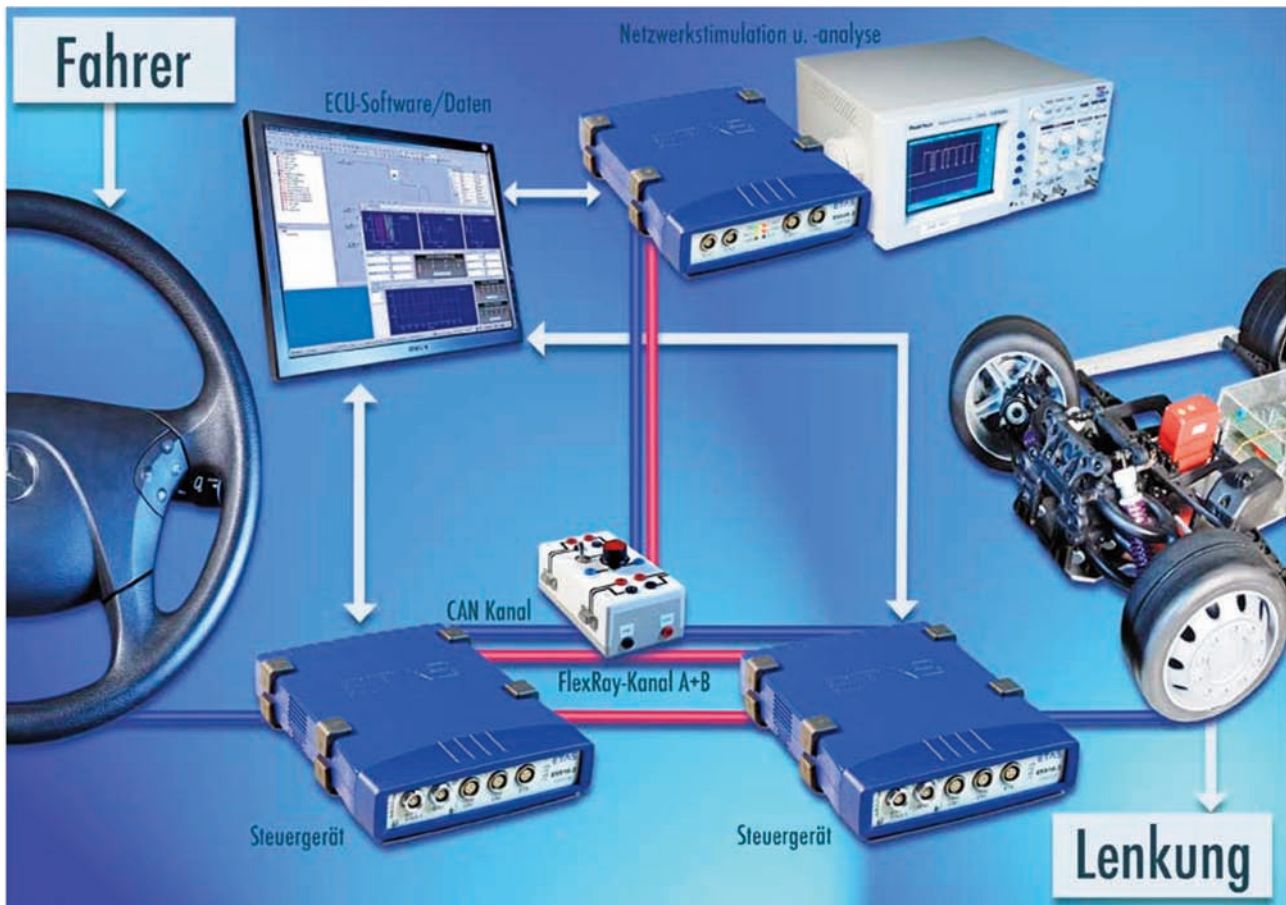


Serielle Datenübertragung und Netzwerkanalyse



FKFS Prüfstand zur Entwicklung von By-Wire Funktionen mit Netzwerkanalyse und -vergleich

Die sichere Datenübertragung ist Grundlage für alle miteinander verbundenen Steuer- und Regelkreise im Fahrzeug und beeinflusst direkt deren Funktionstüchtigkeit und Regelgüte. Nach Funktionsprinzip, Datenübertragungsrates, Ausfallsicherheit und Preis wird für jedes Subnetz das geeignete Protokoll ausgesucht und ggf. verändert oder erweitert. Das FKFS besitzt auf Grund von vielen Aktivitäten, zum Beispiel im Bereich der Funktionsentwicklung oder dem Test, ein umfassendes Know-How im Bereich der Seriellen Datenübertragung.

Netzwerktechnologien:

Insbesondere folgende Bussysteme aus dem Bereich Komfort und Powertrain werden über alle Schichten des ISO/OSI Schichtenmodells inklusive vieler Derivate und Protokollen beherrscht:

- CAN
- LIN
- FlexRay
- SENT
- TCP/IP
- UDP/IP
- RS232
-

Beispiele von aktuellen Aktivitäten:

- Restbussimulationen für Open- und Closed-Loop Testsysteme
- Fahrtenmesssysteme für PKW und Nutzfahrzeuge
- Forschung an X-by-Wire Systemen
- Architekturuntersuchungen
- Studentische Ausbildung in der Lehre am IVK, unserem Schwesterinstitut der Uni Stuttgart