

## **Modulare Schaltungssystem Plattform**

Zum Schalten von MT, AMT AT und DCT Getrieben



### **Zum automatisierten Schalten von PKW- und NFZ-Getrieben in Schaltungs-, Antriebs- und Geräuschprüfständen**

- Einlegen von Gängen
- Kraftgeregeltes Schalten: Synchronisierung, Missbrauchs- und Dauerfestigkeit
- Prüfung mechanischer Eigenschaften der inneren Schaltung

### **Mechanische Schaltungssysteme**

- Gangschalthebel, Zentralschaltwelle, getrennte Wähl- und Schaltwelle, Wählhebel

### **Schaltungssystem für AMT, AT und DCT Getriebe**

- Digital-elektronisch (EGS-Ansteuerung)
- Elektrisch (Direkte Ventilansteuerung)
- Pneumatisch/Hydraulisch



## Gangschaltroboter (GSR) für MT Getriebe

### Mechanische Schaltungssysteme

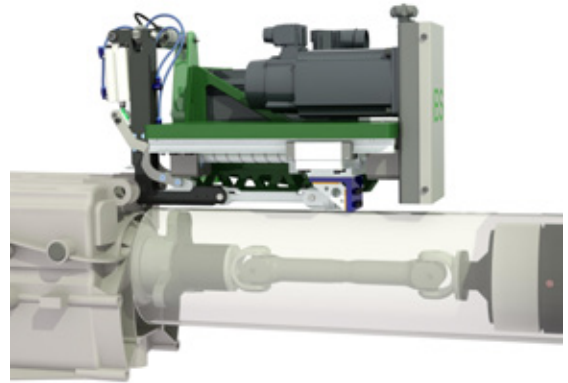
- Gangschalthebel, Zentralschaltwelle, getrennte Wähl- und Schaltwelle



Gangschalthebel  
GSR-GSH

### Front-Längs-Getriebe

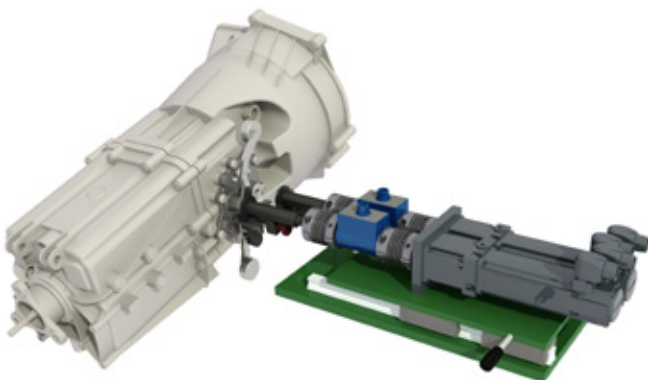
- Vollautomatische oder händische Schaltwellen-Adaption
- Gewährleistet eine gute Zugänglichkeit der Abtriebswelle



Zentralschaltwelle  
GSR-ZSW

### Front-Längs-Getriebe Heck-Längs-Getriebe

- Waagrechte Wähl- und Schaltwelle



Getrennte Wähl- und Schaltwelle  
GSR-GWS

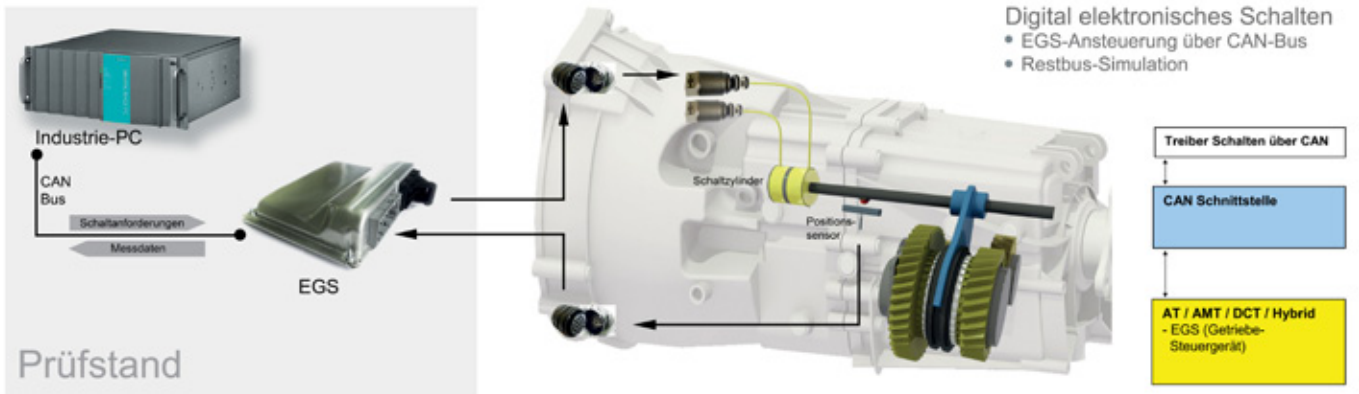
- Abliktionen mit unterschiedlichen Schaltungstypen
- Ausführung von Rüstoperationen, Kontaktierung von Getriebesensoren



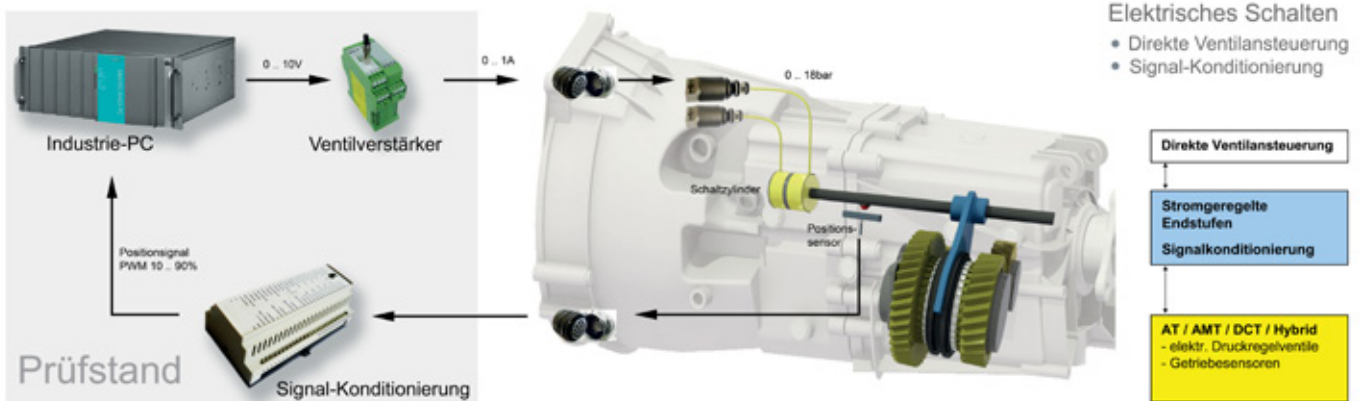
Schalten mit kraftgeregeltem Industrieroboter  
MMB



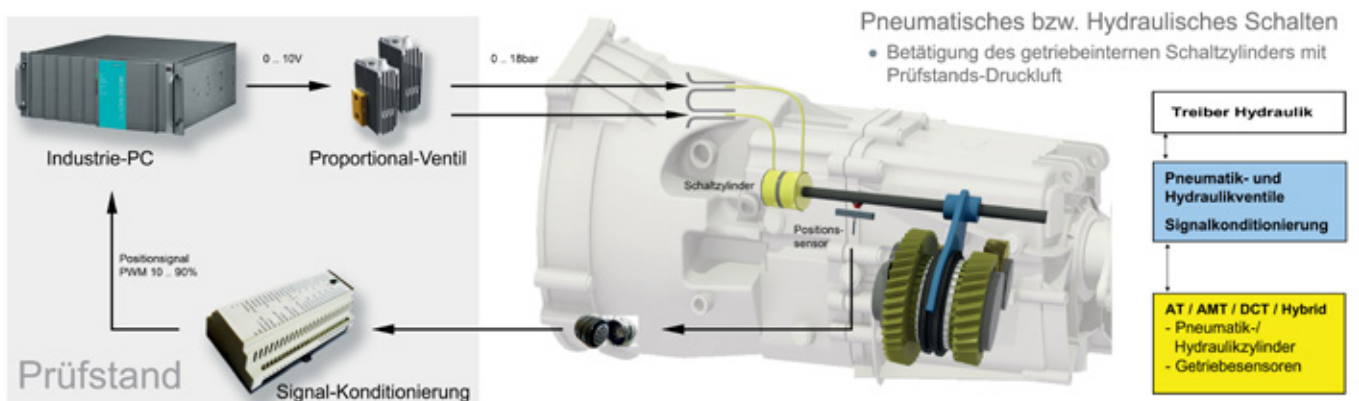
# Schaltungssysteme für AMT, AT und DCT Getriebe



Digital-Elektronisches Schalten (EGS-Ansteuerung über CAN-Bus)



Direkte Ventilansteuerung/Signal-Konditionierung



Pneumatisches/Hydraulisches Schalten (Betätigung der getriebeinternen Schaltelemente über Prüfstands-Druckluft)

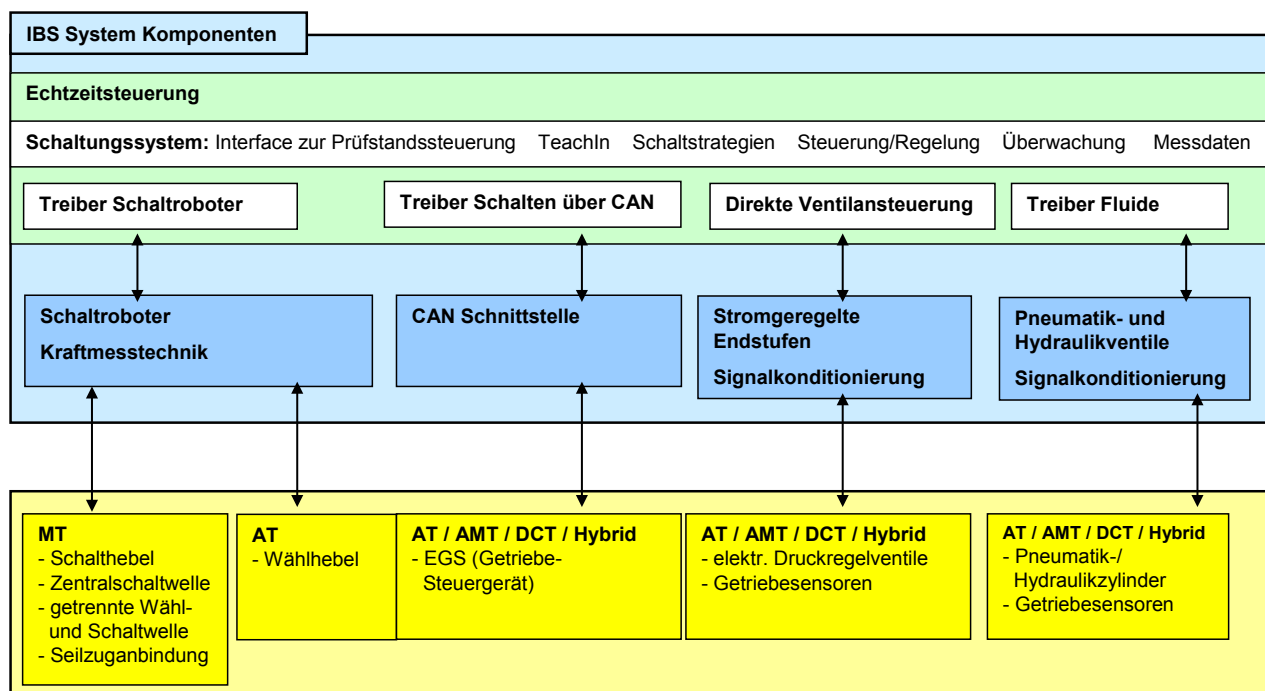


# Modulare Schaltungssystem Plattform

Zum Schalten von MT, AMT AT und DCT Getrieben



## System-Architektur



## Benefits der Modulare Schaltungssystem Plattform

- Kurzfristige und kostengünstige Realisierung von Schalt- und Prüfaufgaben
- Auswahl der Gerätetechnik aus einem Baukasten erprobter Mechanik-, Elektronik-, Mess- und Antriebsmodule
- Konfiguration der Steuerungs-Software bzgl. der verwendeten Schaltungs-Hardware (Mechanisch, elektrisch, digital-elektronisch, pneumatisch)

### Kontakt

IBS Prüfsysteme  
Dipl. Ing. Dieter Sorowka  
Salzuffer 15-16  
D-10587 Berlin

Tel. +49 (0) 30-3675-1955  
Fax +49 (0) 30-3675-1956  
E-Mail [kontakt@ibs-pruefssysteme.de](mailto:kontakt@ibs-pruefssysteme.de)  
Web [www.ibs-pruefssysteme.de](http://www.ibs-pruefssysteme.de)

