

Hybrid mit dSPACE

Neben konventionellen Antrieben werden zunehmend alternative Antriebe, zum Beispiel Hybridantriebe, mit den Werkzeugen von dSPACE entwickelt und getestet. Die Anwender arbeiten sowohl im Bereich Forschung und Lehre als auch in der Industrie. Dabei kommen die verschiedensten Produkte zum Einsatz: von der MicroAutoBox bis hin zum Verbundsystem bestehend aus mehreren Hardware-in-the-Loop (HIL)-Simulatoren. Diese Auswahl an Kundenanwendungen verdeutlicht die breit gestreuten Einsatzgebiete.

➤ **Test und Entwicklung von Hybridantrieben**

➤ **Einsatz verschiedener dSPACE-Produkte**

➤ **Auszug aus Kundenliste**

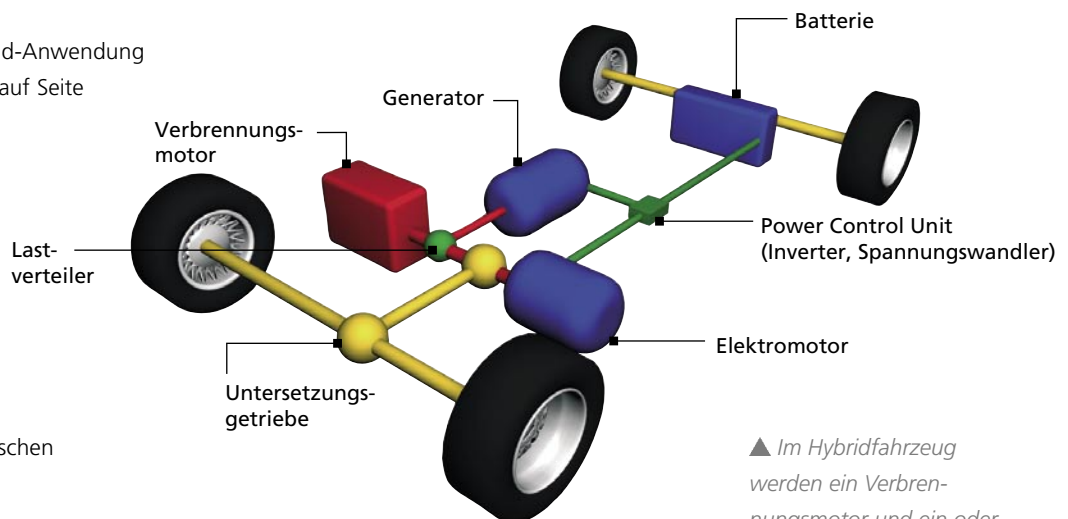
| Unternehmen | Anwendung | dSPACE-Produkt |
|-------------------------|--|---|
| General Motors | Verbundtest von Steuergeräten für Verbrennungsmotoren, Getriebe, Elektromotoren und Hochspannungsbordnetz in Hybridfahrzeugen | Hardware-in-the-Loop-Simulatoren im Verbund |
| DaimlerChrysler AG | Entwicklung eines Hybridsystems | Zwei Hardware-in-the-Loop-Simulatoren |
| DaimlerChrysler AG | Code-Generierung für ein Steuergerät zur Regelung des Elektromotors eines Hybrid-Lkws | TargetLink |
| ZF Sachs AG | Test und Entwicklung von Antriebskomponenten für Hybridfahrzeuge | Hardware-in-the-Loop-Simulator |
| Hyundai Motor Company | Entwicklung eines Regelalgorithmus für ein Steuergerät eines Hybridfahrzeugs | MicroAutoBox |
| FEV Motorentechnik GmbH | Entwicklung und Prüfung von Optimierungsstrategien für Anfahr- und Beschleunigungstechnik | Hardware-in-the-Loop-Simulator |
| Universität München | Optimierung des Energiemanagements für ein paralleles Hybridantriebskonzept | AutoBox mit modularer Hardware |
| Ford | Verifikation eingebetteter Regler-Software eines Fahrzeugmanagementsystems (Vehicle System Controller, VSC) für den Ford Escape Hybrid und andere HEVs (Hybrid Electrical Vehicle) | Hardware-in-the-Loop-System |

▲ Eine Auswahl von Hybrid-Anwendungsbeispielen, die mit dSPACE-Werkzeugen durchgeführt wurden.

Eine ausführliche Darstellung der Hybrid-Anwendung bei der FEV Motorentechnik finden Sie auf Seite 14 in dieser Ausgabe.

Lesen Sie mehr über das neue DS5202 FPGA Base Board von dSPACE auf Seite 19.

Die neue Karte von dSPACE kann flexibel an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden und eignet sich daher perfekt für die Simulation von in Hybridantrieben eingesetzten elektrischen Maschinen.



▲ Im Hybridfahrzeug werden ein Verbrennungsmotor und ein oder mehrere Elektromotoren kombiniert.