

Aufgabenstellungen aus dem Bereich Kraftfahrzeugtechnik

Wien, September 2011, Seite 1/3



BOSCH
Technik fürs Leben

Standardisieren von Arbeiten an Fertigungslinien im Fachbereich der Abgasnachbehandlung mittels Analysen von Taktzeit, Arbeitsabläufen, Mitarbeiter- und Produktionsprozessen **VERGEBEN**

Begleitung seitens Robert Bosch AG:
Johann Lindner (HIP/MSE1) Johann.Lindner@at.bosch.com

Dauerlaufprüfstand für die Entwicklung von modernen LKW Injektoren

Begleitung seitens Robert Bosch AG:
Stefan Mühlböck (DS-CV/ETF1) Stefan.Muehlboeck@at.bosch.com

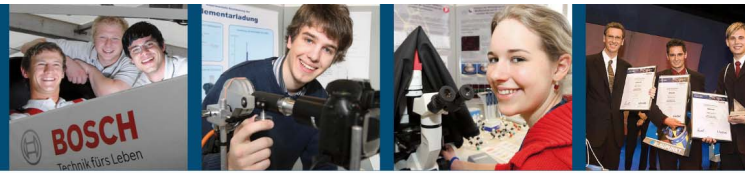
Synthese (Modellierung) von typischen Bordspannungsnetzen moderner PKW

Idee: Synthese (Modellierung) von typischen Bordspannungsnetzen moderner PKW. Heutige Fahrzeuge verwenden viele unterschiedliche elektrische und elektronische Geräte die vom selben Bordnetz gespeist werden. Die Vielfalt ist notwendig, um heutige Anforderungen der Fahrzeuge an gültige Umwelt-, Abgas- und Sicherheitsstandards zu erfüllen. Für das Design der einzelnen Steuergeräte ist es erforderlich, die Belastungen und Störungen der unterschiedlichen Verbraucher im Detail zu erfassen bzw. simulieren zu können.

Aufgabe: Erstellung einer typischen Versorgungsnetztopologie heutiger Fahrzeuge (PKW). Synthese der unterschiedlichen Verbraucher (Last-, Störströme), Erstellung eines einfachen, erweiterbaren Modells in PSIPCE

Ziel: Mit dem erstellten Modell können Last- und Störströme der unterschiedlichen Verbraucher simuliert werden.

Begleitung seitens Robert Bosch AG:
Norbert Sackl-Wegan (DGS-EC/EHB3-Wi) Norbert.Sackl-Wegan@at.bosch.com



Aufgabenstellungen aus dem Bereich Kraftfahrzeugtechnik

Wien, September 2011, Seite 2/3



BOSCH
Technik fürs Leben

Vergleichende Studie von Diagnosekonzepten intelligenter, in heutigen PKW eingesetzter Endstufen

Idee: Studie verschiedener 'state of the art' Diagnosekonzepte moderner intelligenter Halbleiterschalter. Um heutige Anforderungen der Fahrzeuge an gültige Umwelt-, Abgas- und Sicherheitsstandards zu erfüllen müssen in Steuergeräten diagnostizierbare Halbleiterschalter verwendet werden. Die Diagnose soll Lastkurzschluss, -abfall, Kurzschluss nach Batterie+ bzw. Masse erkennen. Zusätzlich müssen die Schalter (Endstufen) gegen Überlast geschützt sein bzw. das auch erkennen können.

Aufgabe + Ziel: Erstellung einer Übersicht gängiger Diagnosekonzepte von modernen integrierten Endstufen (lowside, highside, H-Brücken). Vergleich der Konzepte mit den Anforderungen an moderne Motorsteuergeräte, Darstellung Vor- und Nachteile für die Anwendung. Erarbeitung von Konzepten um alle Anforderungen abzudecken (optional). Erstellung eines einfachen Modells (PSPICE) eines optimalen Konzepts um die Anwendung in der Praxis simulieren zu können.

Begleitung seitens Robert Bosch AG:

Norbert Sackl-Wegan (DGS-EC/EHB3-Wi) Norbert.Sackl-Wegan@at.bosch.com

Umwelt- und Ressourcenschonung durch Serieninstandsetzung am Beispiel

- a) eines Großdieseleinspritzsystems - UPS-Pumpen/Elemente (Prozessoptimierung Demontage und Reinigung)
- b) eines Abgasnachbehandlungssystems (DNOX) für Nkw (Prozessoptimierung Reinigung Retourware von Schmutz, AdBlue bzw. dieselkontaminierter Bauteile)

Begleitung seitens Robert Bosch AG:

Georg Doppler (HIP/MSR) Georg.Doppler@at.bosch.com

Jürgen Holzleitner (HIP/MSR1) Juergen.Holzleitner@at.bosch.com

Automatische Inspektion an Zahnradförderpumpen-Gehäusen (Bildererkennung)

Begleitung seitens Robert Bosch AG:

Andreas Hamann (HIP/TEF) Andreas.Hamann@at.bosch.com



Aufgabenstellungen aus dem Bereich Kraftfahrzeugtechnik

Wien, September 2011, Seite 3/3



BOSCH
Technik fürs Leben

Erstellung eines Common Rail Injektor Verschleißkataloges aus Feld und Motorvalidierung vergleichend zur Laborvalidierung

Begleitung seitens Robert Bosch AG:
Christoph Kendlbacher (DS-CV/ELE) Christoph.Kendlbacher@at.bosch.com

Entwicklung von Mess-/Prüftechnik-Modulen für Common-Rail Prüfstände

Begleitung seitens Robert Bosch AG:
Stefan Mühlböck (DS-CV/ETF1) Stefan.Muehlboeck@at.bosch.com