



## Seminar

# Sensoren in Abgas- nachbehandlungssystemen

### Ziele/Nutzen

Essentieller Bestandteil eines jeden Abgasnachbehandlungssystems ist die verwendete Sensorik. Insbesondere dem Thermomanagement kommt herausragende Bedeutung zu. Die Erfordernisse des On-Board-Diagnosis (OBD) fordern, dass alle abgasrelevanten Komponenten sich selbst überwachen oder durch Sensoren überwacht werden.

In diesem Seminar lernen Sie die Vielzahl verwendeter Sensoren und ihre Funktionsweise detailliert kennen. Applikationen, Aufbau und Funktion bleibt im Allgemeinen wenigen Spezialisten vorbehalten. Erweitern Sie Ihr Know-how in diesem Bereich. Nach dem Seminar kennen Sie die Zusammenhänge und sind auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik.

30. März 2017 in Göttingen  
09.00 - ca. 17.00 Uhr

19. Oktober 2017 in Ludwigshafen  
09.00 - ca. 17.00 Uhr

### Referent



Dipl.-Wirtsch.-Ing.  
Stefan Carstens





## Seminarinhalte

### Applikation von Abgassensoren

Wo wird welcher Sensor eingesetzt • Benziner mit Schichtladung und NOx-Trap • Diesel mit NOx-Trap und DPF • Diesel mit DPF und SCR

### Abgastemperatursensoren

Pt200-Sensoren in "offener" und "geschlossener" Bauweise • NTC-Sensoren: Besonderheiten der Kennlinie • Funktion Thermoelemente: Seebeck-Effekt • Besonderheiten bei Prüfstandsanwendungen • Sensoren für Turbolader-Applikationen (T3-Fühler)

### Sauerstoffsonden

Sprunglambdasonde: von der Fingersonde zur Planartechnologie • Lambdasonden auf Basis von Zirkonoxid • Breitband-Lambdasonde: Lösungen mit Sauerstoffreferenz und gepumpte Sensoren • Super-Fast-Light-Off-Technologie

### Stickoxid-Sensoren

Warum mehrere Kavitäten? • Kann im fetten Abgas NOx gemessen werden? • Die Pumpströme Ip1 und Ip2 • Querempfindlichkeiten und Restriktionen beim Einsatz

### Drucksensoren für Partikelfilter

Absolutdrucksensoren – für Euro 6-2 zu unpräzise? • Differenzdrucksensoren • Vor- und Nachteile beider Methoden

### Rußsensoren

Welche Konzeptansätze sind möglich? • Drei unterschiedliche Konzepte: RF, elektrische Ladung, elektrischer Widerstand • Bald in Serie? Der resistive Soot-Sensor: Aufbau und Funktion

### Gassensoren

Möglichkeiten zur Erfüllung der On-Board-Diagnose für HC • Mischpotenzialsensoren • Abschlussdiskussion

## Teilnehmerkreis

Entwickler, Prüfstandsmitarbeiter, Applikationsingenieure, Techniker, Ingenieure und Projektmanager aus den Bereichen: Verbrennungstechnik, Motorsteuerungen, On-Board-Diagnose, Abgasanlagen, Abgasnachbehandlung, Emissionen, Emissionssysteme, Gesetzgebung, Niedrigemissionssysteme, Motorversuch, Otto- und Dieselmotoren, Motormanagement, Dieselpartikelfilter, Katalysatoren, Antriebsstrang, Antriebskonzepte, Applikationsentwicklung, Konstruktion, Forschung und Entwicklung, Vorentwicklung sowie Neu- und Quereinsteiger, die sich über Abgastechnik informieren möchten und Führungskräfte aus der Automobil- und Automobilzulieferindustrie sowie Dienstleister im Entwicklungsbereich und industriennahe Forschungseinrichtungen

## Methodik

Interaktive Veranstaltung im Seminarstil: mediengestützte Impulsvorträge, moderierte Erarbeitung der Seminarinhalte und im Dialog geführter Erfahrungsaustausch im Plenum, Einbindung zahlreicher Praxisbeispiele, Einbindung Ihrer Wünsche und Problemstellungen in das Seminar durch schriftliche Vorabbefragung

## Abschluss

Teilnahme-Zertifikat der mtec-akademie an der PFH Private Hochschule Göttingen

### Teilnehmerzahl

max. 15

### Teilnahmegebühr

640,- € zzgl. USt.\*

### Inklusivleistungen

In den Teilnahmegebühren enthalten sind

- Vorabbefragung der Teilnehmer im Vorfeld der Schulung zur Erhebung ihrer individuellen Wünsche und Problemstellungen
- Schulungsordner mit umfangreichen Seminarunterlagen
- Warme und kalte Getränke während des Semintages, Mittagessen
- Teilnahme-Zertifikat inklusive Dokumentation der Seminarinhalte

### Dauer

1 Tag

### Termine

30.03.2017 in Göttingen

19.10.2017 in Ludwigshafen am Rhein

### Seminarzeiten

09.00 – ca. 17.00 Uhr

### Veranstaltungsorte

PFH Campus Göttingen

Weender Landstraße 3-7, 37073 Göttingen

Wirtschaftsakademie Pfalz

Turmstraße 8, 67059 Ludwigshafen am Rhein

### Buchungscode

VE102

\* Bei gleichzeitiger Buchung des Seminars "Abgasnachbehandlung" oder "Abgasnormen und Flottenziele in Europa und USA" berechnen wir Ihnen für beide Seminare nur 1.160,- € statt 1.280,- € zzgl. USt. Buchen Sie die drei Seminare "Abgasnormen und Flottenziele in Europa und USA", "Abgasnachbehandlung" und "Sensoren in Abgasnachbehandlungssystemen" zusammen, sichern Sie sich einen Preisvorteil von 240,- € und zahlen nur 1.680,- € statt 1.920,- € zzgl. USt.

## Anmeldung & Information



### Ann-Sophie Przuldzki

Tel.: +49(0)551 82000-142

przuldzki@mtec-akademie.de

### Management & Technologie Akademie GmbH

an der PFH Private Hochschule Göttingen

Weender Landstraße 3-7

37073 Göttingen

[www.mtec-akademie.de/VE100](http://www.mtec-akademie.de/VE100)