

# Sensorik für (Quer)Einsteiger

Eine etwas andere Einführung in die Sensorik

## Worum geht es?

(Quer)Einsteiger in den Bereich der Sensorik, die als Nicht-Ingenieure im Management, Marketing, Controlling oder Personalwesen arbeiten oder die als fachfremde Ingenieure in die Sensorikbranche wechseln, stehen häufig vor dem Problem, dass Sie die Produkte und Dienstleistungen ihres Unternehmens nicht oder nicht ausreichend verstehen. Und beim Versuch das entsprechende Wissen zu erwerben, treffen Sie häufig auf Entwicklungingenieure, die sich nach jahrelanger Beschäftigung mit der Materie, kaum in die Lage eines Nicht-Fachmanns/-frau versetzen können. Dieses Seminar hilft Ihnen dabei, die Grundlagen der Sensorik zu verstehen und Wissenslücken zu schließen.

Um gerade (Quer)Einsteigern den Zugang zum neuen Thema zu erleichtern, setzt der Dozent die Methode des LernTeamCoachings sowie eine Konzeptentwicklung zur anwendungsnahen Wissensvermittlung ein. Durch dieses aktive Lernen setzen Sie sich besonders intensiv mit der Materie bzw. dem Lerninhalt auseinander, verinnerlichen diesen besser und können den Stand Ihres Wissens verifizieren und validieren.

Diese methodenbasierte Wissensvermittlung hat noch einen weiteren großen Vorteil: Sie bekommen nicht nur reines Wissen, sondern lernen und üben auch Methoden, mit deren Hilfe Sie sich zukünftig selbst weitere Themengebiete der Sensortechnologien erschließen und das erworbene Wissen aktualisieren können.

Vormittags lernen aktiv im LernTeamCoaching die theoretischen Grundlagen. Mit Büchern, e-books, Artikeln und Internet-Links beantworten Sie in 2er- oder 3er-Teams Lernzielfragen über eine Sensortechnologie. Dieses ausgearbeitete Wissen stellen Sie dann den anderen Teilnehmern vor, die eine andere Technologie erarbeitet haben. Die Teams bearbeiten jeweils eine der folgenden Sensortechnologien: Inertialsensoren, Abstandssensoren, Bildverarbeitungssensoren, Weg- und Winkelsensoren und Verformungssensoren. Ihr Lernprozess wird dabei vom Dozenten begleitet, geführt und gecoacht, es wird also nicht frontal unterrichtet. Am Nachmittag führen Sie eine Datenblattanalyse zur Realisierung einer geforderten Applikation durch und stellen Ihr Ergebnis in Form einer Sensormatrix vor.

## Was lernen Sie?

Sie lernen ausgewählte Sensoren, ihre Funktionsweisen, ihre physikalischen Hintergründe und erarbeiten sich Methoden der Sensorentwicklung. Sie lernen außerdem Datenblätter zu lesen und Entscheidungsvorlagen in Form einer Sensormatrix zu erstellen.

So verfügen Sie am Ende des Seminartages über ein Sensorik-Basiswissen und können dadurch beispielsweise leichter mit der Entwicklungsabteilung und Kunden sowie Zulieferern kommunizieren.

## Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Markus Haid  
Competence Center For Applied  
Sensor Systems  
Hochschule Darmstadt  
Birkenweg 8  
64295 Darmstadt  
Tel: +49(0)170 16 70 205  
Mail: markus.haid@h-da.de

## In Kooperation:



## Seminarprogramm

### Begrüßung, Einführung und Zielstellung

- Was ist ein Sensor?
- Einführung in die Sensorik

### Sensortechnologien

- Selbstständiges Erarbeiten von Wissen über fünf exemplarische Sensortechnologien
- Vermittlung in Form einer methodenbasierten Wissensvermittlung
- Anwendung der Methode LearnTeamCoaching

### Signalverarbeitung

- Linearisierung
- Fehlerbetrachtungen
- Auswertung von Sensordaten

### Datenblattanalyse

- Vorstellung einer Applikation
- Durchführung einer Datenblattanalyse
- Grobkonzepterstellung zur Problemlösung auf der Basis Datenblattanalyse

### Abschlussdiskussion

# Fax-Anmeldung



## zum Weiterbildungsseminar Sensorik für (Quer)Einsteiger

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Seminarteilnahme am 5. September 2012 in Frankfurt/Main an:

**Name:** \_\_\_\_\_

**Vorname:** \_\_\_\_\_

**Straße:** \_\_\_\_\_

**PLZ/Ort:** \_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

**Fax:** \_\_\_\_\_

**E-Mail:** \_\_\_\_\_

**Berufliche Position/Funktion:** \_\_\_\_\_

**Firma/Institution:** \_\_\_\_\_

**Aufgabenbereich:** \_\_\_\_\_

**Ort:** \_\_\_\_\_ **Datum:** \_\_\_\_\_

**Unterschrift:** \_\_\_\_\_

### Rücksendung an:

AMA Weiterbildung GmbH  
Mengendamm 12  
30177 Hannover  
Fax: 0511 300344-99  
info@ama-weiterbildung.de

## Organisation:

### Seminarort:

Frankfurt/Main

### Termin:

5. September 2012

### Gebühr:

400 Euro für Mitglieder,  
500 Euro für Nicht-Mitglieder

### Anmeldungen:

Per Fax bzw. auf dem Postweg über  
beiliegendes Formular oder elektronisch an  
info@ama-weiterbildung.de

### Stornierung:

Bei Stornierung der Anmeldung ist eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von EUR 50,00 zzgl. MwSt. fällig. Bei Stornierungen, die später als 14 Tage vor Seminarbeginn eingehen, werden 50 % der Gebühr (es sei denn, der Platz wird anders vergeben – dann nur Stornogebühr), bei Nichterscheinen wird die volle Gebühr in Rechnung gestellt. Die Vertretung des Angemeldeten ist zulässig.

Der Veranstalter behält sich vor, bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl oder bei Erkrankung der Dozenten den Kurs abzusagen und einen neuen Termin vorzuschlagen. Ein Schadensersatzanspruch ist ausgeschlossen.