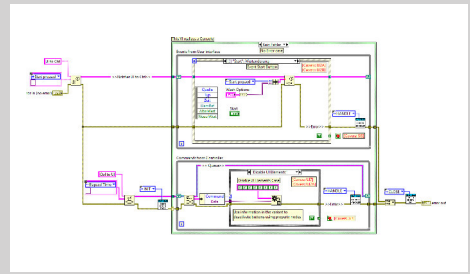


# Messdatenerfassung mit NI LabVIEW

Einführung in ein intuitives grafisches Programmierool



## Worum geht es?

Obwohl proprietär, entwickelt sich LabVIEW seit geraumer Zeit zu einem „De-facto“-Industriestandard und wird in der Industrie breitbandig genutzt. Entsprechend werden fach- und disziplinübergreifend LabVIEW-Kenntnisse in vielen Stellenbeschreibungen erwartet.

LabVIEW ist eine universelle Umgebung zur Einrichtung und Durchführung verschiedenster messtechnischer Aufgaben, wie sie in allen Bereichen der Technik und Ingenieurwissenschaften anfallen, sowie zu deren Modellierung. Im Bereich der automatisierten Messtechnik hat sich LabVIEW als eine in der Ingenieurwissenschaft führende Engineering-Plattform bewährt.

Das Seminar deckt die erste Stufe jeder LabVIEW-Lernphase ab. Es führt systematisch in die Funktionen und Einsatzmöglichkeiten der Entwicklungsumgebung LabVIEW ein. Sie lernen das Prinzip der Datenflussprogrammierung sowie gängige LabVIEW-Architekturen kennen. Sie lernen außerdem LabVIEW-Anwendungen für vielfältigste Einsatzbereiche zu entwickeln, angefangen bei Prüf- und Messanwendungen bis hin zu Applikationen für die Datenerfassung, Gerätesteuerung, Datenprotokollierung und Messwertanalyse.

Sie vertiefen das Gelernte unmittelbar durch Nachahmung des Vorgeführten, durch Übungen und ein kleineres Projekt am eigenen Rechner/Laptop.

Am Nachmittag lernen Sie verschiedene Möglichkeiten der Hardware-Anbindung kennen und können selbst Messdaten erfassen und Erfahrungen in der Anbindung von Hardware sammeln.

## Was lernen Sie?

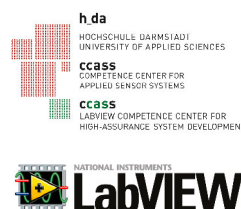
Sie sind in der Lage mithilfe von Designvorlagen und Architekturen LabVIEW-Anwendungen zu entwickeln, mit denen Sie Daten erfassen, verarbeiten, darstellen und speichern können.

Auch als wenig Informatikaffiner können Sie mit diesem grafischen Programmierool jegliche Software-Applikationen – und nicht nur Messanwendungen – intuitiv und mit Hilfe vieler Applikationsbeispiele und Programmieroolvorlagen erstellen.

## 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

### Grundlagen

#### Begrüßung, Einführung und Zielsetzung

- Was ist LabVIEW?
- Grundlagen der softwarebasierten Messdatenverarbeitung
- Anwendungsbeispiele

#### Einführung in LabVIEW

- Bedienung von LabVIEW
- Suchen und Beheben von Fehlern in VIs

#### Implementierung eines VIs

- Zusammenfassung von Daten
- Verwalten von Ressourcen
- Entwicklung modularer Applikationen
- Entwurfsmethoden und -muster
- Verwendung von Variablen

#### Hardwareanbindung

- Anbindung von Hardware
- Measurement & Automation Explorer
- Wii, Kinect und LEGO MINDSTORMS NXT

#### Abschlussdiskussion

**Bitte beachten:**  
**Es ist erforderlich zu diesem Seminar einen Laptop mitzubringen.**  
**Die Software muss im Vorfeld installiert werden.**  
**Ein Download-Link für eine 52 Tage kostenlose Testversion wird Ihnen vor Seminarbeginn übermittelt.**

## zum Seminar Messdatenerfassung mit Ni LabVIEW

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Seminarteilnahme am 9. November 2017 an:

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

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

**Titel:** \_\_\_\_\_

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

**Straße:** \_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

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

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

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

### Rücksendung an:

AMA Verband für Sensorik und  
Messtechnik e.V.  
AMA Weiterbildung  
Sophie-Charlotten-Str. 15  
14059 Berlin  
Fax: 030/22190362-40  
Email: [info@ama-weiterbildung.de](mailto:info@ama-weiterbildung.de)

## Organisation:

### Seminarort:

Frankfurt

### Termin:

Seminar: 9. November 2017  
Beginn: 9.00 Uhr  
Ende: 17.00 Uhr

### Seminarunterlagen:

Jeder Teilnehmer erhält die vollständigen Vortragsunterlagen.

### Gebühr:

EUR 560,00 zzgl. MwSt. (AMA Mitglieder EUR 460,00) für Kursgebühr, Seminarunterlagen, Mittagessen, Pausengetränke. Bargeldlose Zahlung nach Erhalt der Rechnung. Der Erhalt der Rechnung beinhaltet die Teilnahmebestätigung.

### Anmeldungen:

Per Fax bzw. auf dem Postweg über beiliegendes Formular oder elektronisch an [info@ama-weiterbildung.de](mailto: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.