

Januar – Juni

Veranstaltungen 2012

Deutschland

Österreich

Schweiz



Inhalt

Vorwort	2
National Instruments	3
Ihr National Instruments Team	
Hauptniederlassung Deutschland	4
Hauptniederlassung Österreich	5
Hauptniederlassung Schweiz	5
NI Days 2012	6
VIP 2012	7
Technologietage	
Technologietag Baugruppentest	8
Technologietag Prozessautomatisierung	9
LabVIEW-2011-Tage	10
Anwendertreffen	
LabVIEW-Anwendertreffen	11
DIAdem-Anwendertreffen	11
Seminartour	
LabVIEW im FPGA	12
Vom Sensor zum Prüfbericht	13
Einsteigerseminare	
LabVIEW-Einsteigerseminar	14
DIAdem-Einsteigerseminar	15
Hands-On	16
Seminar	18
Webcasts	19
Hochschulveranstaltungen	20
Messen in Deutschland	22
Kongresse & Ausstellungen	23
Städteübersicht	24
Anmeldeinformation	27

Vorwort

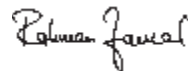
Durch die rasante technologische Entwicklung sind die Hard- und Softwarewerkzeuge für Mess-, Steuer-, Regel- und Embedded-Anwendungen einem ebenso rapiden Wandel unterworfen. So verbringt der Anwender solcher Werkzeuge immer mehr Zeit damit, die verschiedenen Tools zu erlernen, um mit den neuesten Entwicklungen Schritt halten zu können. Das Ergebnis: Er verliert das eigentliche Ziel – nämlich Innovation und Entdeckungen voranzutreiben – immer mehr aus den Augen. Ideal wäre es daher, wenn er sich auf seine Problemstellung konzentrieren könnte, anstatt sich mit den Bestandteilen des Systems herumzuschlagen.

Mit Graphical System Design steht dem Anwender eine methodische Grundlage zur Verfügung, die es ihm erlaubt, diese Anforderungen, die eigentlich nicht in Einklang zu bringen sind und in der Regel unterschiedliche Entwicklungsumgebungen erfordern, schneller zu adressieren als mit herkömmlichen Ansätzen. Der Ursprung des Graphical System Design geht auf die Konzipierung von LabVIEW als Systemdesignsoftware zurück. Alle mit dieser Software realisierten Lösungen sind zwar individuell, dennoch lassen sie sich immer in folgende Grundbausteine aufteilen: I/O, Analyse, Verarbeitung, Programmierung, Benutzerschnittstelle und Ausführungsplattform. Die Verknüpfung dieser Elemente über grafische Programmierstechniken inklusive Timing und Synchronisation bezeichnen wir bei National Instruments als Graphical System Design.

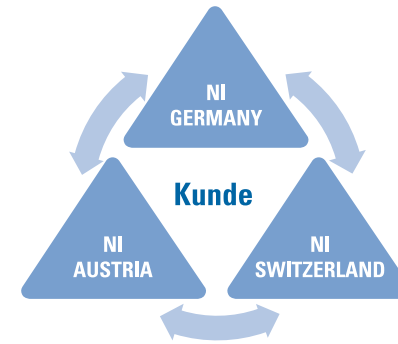
Die verschiedenen Veranstaltungen von National Instruments bieten Ihnen die Möglichkeit, die Effizienz dieser Methodik in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten kennen zu lernen. So stehen die NIDays in der Schweiz und in Österreich ganz im Zeichen des Graphical System Design. Verpassen Sie daher nicht diese Highlights und markieren Sie sich schon einmal den 6. März (Zürich) bzw. den 28. März (Wien)!

Ein weiteres Beispiel ist unsere Seminarreihe „LabVIEW im FPGA“, die Anfang des Jahres im südlichen Teil Deutschlands durchgeführt wird. Vormerken sollten Sie sich auch unser Praxisseminar: Vom Sensor zum Prüfbericht. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie mithilfe von Hard- und Softwareprodukten von National Instruments Mess- und Prüfsysteme erstellen können, die sich durch eine hohe Flexibilität und Anpassbarkeit auszeichnen.

Wir sehen uns vor Ort!



Dipl.-Ing. Rahman Jamal
Technical & Marketing Director Europe
National Instruments Germany GmbH



National Instruments

Die Hauptniederlassungen von National Instruments in der deutschsprachigen Region sind zuständig für die Vermarktung, den Vertrieb, die Schulung und den Support für alle Standardprodukte. Auch die Koordination mit unseren Partnerunternehmen – den Alliance-Partnern – gehört zu diesen Aufgaben.

Niederlassung Deutschland

National Instruments Germany GmbH

Ganghoferstraße 70 b
80339 München
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035
info.germany@ni.com
ni.com/germany

Niederlassung Österreich

National Instruments Ges.m.b.H.

Plainbachstr. 12
5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990-0
Fax: +43 662 457990-19
ni.austria@ni.com
ni.com/austria

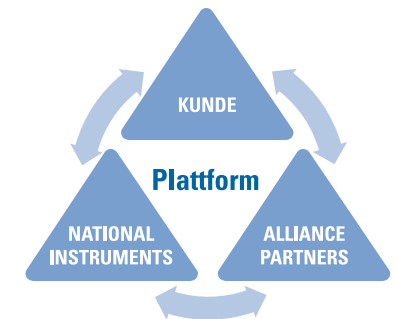
Niederlassung Schweiz

National Instruments Switzerland Corporation Austin, Zweigniederlassung Ennetbaden

Sonnenbergstr. 53
5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151
Fax: +41 56 2005155
ni.switzerland@ni.com
ni.com/switzerland

Alliance Partner Network

Das Alliance Partner Network ist ein weltweites Netzwerk von mehr als 600 Unternehmen, die auf Grundlage des Graphical System Design Komplettlösungen und hochwertige Produkte herstellen. Von der Erstellung eines einzelnen Produkts über ganze Systeme und deren Integration bis hin zu Beratung und Training – Alliance Partner verfügen über die optimale Kombination von technischer Ausstattung und Know-how, um auch schwierigste ingenieurtechnische Herausforderungen zu lösen.



Ihre Vorteile

- Sie stellen durch Zusammenarbeit mit Fachgebietsexperten den Erfolg komplexer Projekte sicher.
- Sie profitieren von fundierten Kenntnissen und umfassender Erfahrung, um Lösungen schneller zu entwickeln.
- Sie können sich auf Experten verlassen, die nach strengen professionellen Standards wie CSIA oder ISO arbeiten.
- Sie setzen Tools von NI noch effektiver ein.
- Sie reduzieren durch die Zusammenarbeit mit Experten die Risiken bei kritischen Projekten.

ni.com/alliance

Hauptniederlassung Deutschland

Ganghoferstraße 70 b
80339 München
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035
info.germany@ni.com
ni.com/germany

Vertriebsleiter NI Germany

Georg Plasswilm
mobil: +49 (0)171 6526470
georg.plasswilm@ni.com

Vertriebsgebiet Nord/Ost

Vertriebsleiter: Thomas Rönpage
mobil: +49 (0)171 4720866
thomas.roenpage@ni.com

- 1 Bernhard Raabe (PLZ 19-29)
mobil: +49 (0)171 7746806
bernhard.raabe@ni.com
- 2 Jörgen Etter (PLZ 03, 10-18, 39)
mobil: +49 (0)170 4542170
joergen.etter@ni.com
- 3 Udo Henkelmann
(PLZ 26, 30-32, 34, 37-38)
mobil: +49 (0)175 2236142
udo.henkelmann@ni.com
- 4 David Yi
(PLZ 01-02, 04-09, 98-99)
mobil: +49 (0)160 90171660
david.yi@ni.com

Vertriebsgebiet West

Vertriebsleiter: Marcus Heinze
Tel.: +49 (0)151 12107312
marcus.heinze@ni.com

- 5 Carsten Sprung
(PLZ 33, 43-45, 48-49, 58-59)
mobil: +49 (0)170 5616179
carsten.sprung@ni.com
- 6 Daniel Hermyt
(PLZ 35, 40, 42, 46-47, 51, 57)
mobil: +49 (0)160 90594570
daniel.hermyt@ni.com
- 7 Rolf Kall
(PLZ 41, 50, 52-54, 56)
mobil: +49 (0)175 7247971
rolf.kall@ni.com
- 8 Marian Olef
(PLZ 36,55,60-63,65)
mobil: +49 (0)179 7708055
marian.olef@ni.com

Vertriebsgebiet Südwest

Vertriebsleiter:
Christian Gröbmüller
mobil: +49 (0)175 2232584
christian.groebmueller@ni.com

- 9 Rolf Oechsler
(PLZ 64, 66-69, 74-76)
mobil: +49 (0)175 2625160
rolf.oechsler@ni.com
- 10 Benjamin Michel
(PLZ 77-79)
mobil: +49 (0)151 15134872
benjamin.michel@ni.com
- 11 Philippe Götz (PLZ 70, 72)
mobil: +49 (0)175 2231839
philippe.goetz@ni.com
- 12 Johannes Gräper (PLZ 71-73)
johannes.graeper@ni.com
- 13 Regina Walch (PLZ 86-89)
mobil: +49 (0)171 7509127
regina.walch@ni.com

Vertriebsgebiet Südost

Vertriebsleiter: Markus Kötterl
mobil: +49 (0)171 9768334
markus.koetterl@ni.com

- 14 Nikolai Rösch
(PLZ 90-92, 95-97)
mobil: +49 (0)170 9218228
nikolai.roesch@ni.com
- Peter Adelhardt
(PLZ 90-92, 95-97)
mobil: +49 (0)170 5739191
peter.adelhardt@ni.com
- 15 Klaus Dinnes (PLZ 84-85, 93-94)
mobil: +49 (0)171 3837854
klaus.dinnes@ni.com
- André Saller (PLZ 84-85, 93-94)
mobil: +49 (0)170 8575372
andre.saller@ni.com
- 16 Christian Spiß (PLZ 80-83)
mobil: +49 (0)175 9358025
christian.spiss@ni.com
- Matteo Bax (PLZ 80-83)
mobil: +49 (0)170 9245874
matteo.bax@ni.com

Büro Aachen

Tel.: +49 2408 1438100
Fax: +49 2408 1438190

Büro Stuttgart

Tel.: +49 711 72876200
Fax: +49 711 72876230



Hauptniederlassung Österreich

Plainbachstr. 12
5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990-0
Fax: +43 662 457990-19
ni.austria@ni.com
ni.com/austria

Vertriebsgebiet NI Austria

- 1 Vertriebsleiter:
Günther Stefan
(PLZ 4500-6699)
mobil: +43 (0)676 845391200
guenther.stefan@ni.com
- 2 Paul Schmitzberger
(PLZ 1000-4499, 7000-7299)
mobil: +43 (0)676 845 391 300
paul.schmitzberger@ni.com

- 3 Helmut Wurm
(PLZ 7300-9999)
mobil: +43 (0)676
845391400
helmut.wurm@ni.com

- 4 Evrem Yarkin
(PLZ 6700-6900)
mobil: +41 (0)76 3145132
evrem.yarkin@ni.com



Hauptniederlassung Schweiz/Liechtenstein

Sonnenbergstr. 53
5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151
Fax: +41 56 2005155
ni.switzerland@ni.com
ni.com/switzerland

Vertriebsgebiet NI Switzerland

Geschäftsführer: Christian Moser
christian.moser@ni.com

- 1 Joël Clerc
(PLZ 1000-2999)
mobil: +41 (0)76 3145137
joel.clerc@ni.com
- 2 Luca Pretto
(PLZ 3000-6999)
mobil: +41 (0)76 3145134
luca.pretto@ni.com

- 3 Oliver Bruder
(PLZ 8000-8699,
9000-9399, 9500-9999)
mobil: +41 (0)76 3145130
oliver.bruder@ni.com

- 4 Evrem Yarkin
(PLZ 7000-7999, 8700-8999,
9400-9499)
mobil: +41 (0)76 3145132
evrem.yarkin@ni.com





NIDays 2012

Die NIDays sind eine weltweit von NI organisierte Kongressreihe für Spezialisten und Entscheidungsträger. Hier erfahren Sie alles über die neusten Trends im Bereich Mess-, Prüf- und Automatisierungstechnik. Interne und externe Referenten präsentieren Technologien und Lösungen und die begleitende Fachausstellung bietet eine optimale Gelegenheit, um neue Kontakte zu knüpfen und Fachgespräche zu führen.

Die NIDays richten sich an Ingenieure, Wissenschaftler und Professoren, die sich über aktuelle Entwicklungen informieren und die Plattform zum Austausch mit NI-Experten und Fachkollegen nutzen möchten. In der New Technology Introduction führen Sie NI-Ingenieure hinter die R&D-Kulissen und geben in Live-Demonstrationen auf der Bühne einen Ausblick auf die Zukunftstechnologien von NI.

Besuchen Sie uns auf den NIDays in der Schweiz oder in Österreich. Weitere Informationen und einen Link zur Online-Anmeldung finden Sie unter ni.com/switzerland/nidays und ni.com/austria/nidays.

NIDays

WORLDWIDE GRAPHICAL SYSTEM DESIGN
2012 CONFERENCE

Unter anderem erwarten Sie folgende Themengebiete auf den NIDays:

- Advanced Measurements
- Automated Test & Measurement
- Environmental Measurements
- Industrial Data Acquisition & Signal Conditioning
- Industrial Measurement & Control
- Software Development Techniques
- Technical Data Management

Termine

06.03. Zürich, Schweiz
28.03. Wien, Österreich

VIP 2012 – Call For Papers

Werden Sie VIP-Referent!

Vom 24. bis 25. Oktober erwarten wir Sie in Fürstenfeldbruck bei München zur wichtigsten Veranstaltung des Jahres – dem VIP 2012!

Zum 17. Mal wird der Technologie- und Anwenderkongress „Virtuelle Instrumente in der Praxis“ zu einem Treffpunkt und einer Networking-Plattform für mehr als 600 Experten und Anwender aus dem Bereich der Mess- und Automatisierungstechnik. Die Kombination von Technologie- und Anwendervorträgen, einer großen Fachausstellung und Workshops sowie einer Podiumsdiskussion bietet Ihnen die Gelegenheit zum Erfahrungs- und Ideenaustausch – und Sie können als VIP-Referent aktiv teilnehmen!

Gestalten Sie den Technologie- und Anwenderkongress VIP 2012 aktiv mit und präsentieren Sie Ihre innovativen Lösungen und Anwendungsmöglichkeiten mit NI-Hard- und -Software vor mehr als 600 Fachleuten. Reichen Sie Ihren Beitrag zum VIP-Kongress 2012 bis zum 13. April 2012 ein.

Call for Papers VIP 2012

Alle wichtigen Informationen bzgl. Terminen, Gestaltung und Einsendung Ihres Beitrags erhalten Sie unter ni.com/german/vip.

VIP2012

Virtuelle Instrumente in der Praxis

Themenschwerpunkte:

- Allgemeine Mess- und Prüftechnik
- Design & Test im Automobilbereich
- Energieeffizienz und -verteilung
- Entwurf medizintechnischer Geräte
- Fertigungs- und Baugruppentest
- Halbleitertest
- HF- und Wireless-Test
- LabVIEW Power Programming und Software Engineering
- Ausbildung und Lehre
- Prüfstandsautomatisierung
- Robotik und Mechatronik
- Technisches Datenmanagement
- Überwachung, Steuerung und Regelung von Embedded Systemen

Termine

24. – 25.10. VIP 2012, Fürstenfeldbruck
26.10. Dozenten- und Ausbildungstag, Fürstenfeldbruck



Technologietag Baugruppentest

Trends, Herausforderungen und Lösungen im Bereich automatisierte Testsysteme

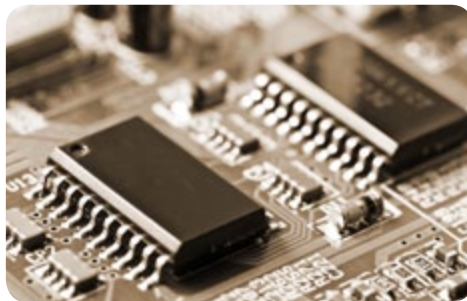
National Instruments und der Select Alliance Partner GÖPEL electronic veranstalten am 21. März 2012 in Jena einen kostenpflichtigen Technologietag zum Thema automatisierte Testsysteme.

Im Rahmen der Veranstaltung bieten wir Entscheidungsträgern und Testingenieuren die Möglichkeit, sich umfassend über Trends, Standards und COTS-Technologien zu informieren. Anbieter innovativer Prüftechnik sowie deren Anwender präsentieren verschiedene Prüfverfahren, den Stand der Technik, Fall- und Anwendungsbeispiele sowie Ausblicke auf Trends und Entwicklungen.

Die Kombination aus Fachvorträgen, Gesprächen und begleitender Ausstellung bietet allen Teilnehmern des Technologietags Baugruppentest umfassende Informationen sowie eine einmalige Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und Networking.

Erfahren Sie mehr zu den einzelnen Themenbereichen:

- Allgemeine Strategien zum Test elektronischer Baugruppen
- Optische Inspektionstechnologien (AOI/AXI)
- JTAG/Boundary Scan
- Chip-Embedded Instrumentation
- Funktionstest (FKT)
- Kombination verschiedener Testverfahren
- Mechanische Adaptionen und Handling-Systeme



Termin

21.03. Jena



Technologietag Prozessautomatisierung

Machinzustandsüberwachung zur Qualitätssicherung und Kostenoptimierung

Bereits zum 6. Mal findet der kostenpflichtige Technologietag „Prozessautomatisierung“ zusammen mit der Firma AMC – Analytik & Messtechnik Chemnitz statt.

Auf dieser Veranstaltung erfahren Sie, welche innovativen Lösungen für den Bereich des Embedded Control and Monitoring mit den Technologien aus dem Hause National Instruments und der Entwicklungsumgebung NI LabVIEW möglich sind. Neue Produkte vereinfachen die Realisierung von Echtzeit-Steuerungsfunktionalität, FPGA-basierter Regelung und Visualisierung auf kompakten Rechnersystemen, womit eine Integration von Prozessebene und Leitebene erreicht wird.

Auf dem Technologietag werden Ihnen die verschiedensten Themen in Form von Anwender- und Technologievorträgen angeboten. In einer Podiumsdiskussion haben Sie die Möglichkeit, Ihre eigenen Fragen zu diskutieren.

Außerdem zeigt die begleitende Fachausstellung Produkte und praktische Lösungen zu den behandelten Technologien. Auch der direkte Informationsaustausch mit den Referenten und anderen Fachbesuchern ist ein wichtiger Bestandteil dieser Veranstaltung.



Termin

09.05. Chemnitz

Weitere Informationen und Anmeldung zu den beiden Technologietagen unter ni.com/german/technologietag



LabVIEW-2011-Tage

Die LabVIEW-Tage haben sich in den letzten Jahren als erfolgreiches Event etabliert. Ob versierter Anwender oder Neueinsteiger, nutzen Sie die Möglichkeit und vertiefen Sie Ihre Programmierkenntnisse, erlernen Sie den effektiven Einsatz neuer oder unbekannter Funktionen und erfahren Sie alles über die neue Version des grafischen Entwicklungswerkzeugs.

Nehmen Sie an den ganztägigen LabVIEW-Tagen teil und profitieren Sie von technischen Präsentationen, Live-Demonstrationen und Anwendungsbeispielen für die neuen LabVIEW-Funktionen. Knüpfen Sie Kontakte zu anderen LabVIEW-Anwendern, diskutieren Sie Ihre Problemstellungen mit NI-Experten und sparen Sie viel Zeit durch neue Ideen und Lösungsstrategien.

Mit LabVIEW 2011 steigern Sie Ihre Produktivität dank eines verbesserten Backend-Compilers, der optimierten Maschinencode erzeugt und so für eine bis zu 60 % schnellere Ausführung sorgt. LabVIEW 2011 wurde unter Berücksichtigung des Feedbacks von Kunden entwickelt und bietet eine weiter verbesserte Softwareinstallation, eine webbasierte Hardwarekonfiguration und eine „In-product“-Suche. Zudem besteht die Möglichkeit, direkte Rückmeldungen an die Entwickler zu integrieren, um die Programmierumgebung stetig zu verbessern.

NI LabVIEW 2011

NI LabVIEW ist die richtige Plattform für alle Applikationen, von der Gerätesteuerung, Datenerfassung und Digitalsignalverarbeitung über die Analyse und Oberflächenerstellung bis hin zur Implementierung von verteilten und echtzeitbasierten Mess- und Automatisierungssystemen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt und weiterführende Fragen aufgeworfen? Dann nutzen Sie die Chance und lernen Sie LabVIEW und Ihre NI-Ansprechpartner aus Vertrieb, Entwicklung und technischem Marketing persönlich kennen: beim LabVIEW-Tag in Ihrer Nähe! Melden Sie sich dazu an unter ni.com/german/labviewtag.

Termine

31.01.	Nürnberg
01.02.	Stuttgart
02.02.	München

LabVIEW-Anwendertreffen

Auf diesen Veranstaltungen von Anwendern für Anwender werden Ihnen wertvolle Informationen für Ihre tägliche Arbeit mit NI-Software vermittelt. Neben Präsentationen zu aktuellen Themen und Produktneuheiten in LabVIEW steht der Erfahrungsaustausch im Vordergrund.

Das kostenlose Anwendertreffen zum Thema NI LabVIEW dient als Diskussionsplattform, die Anwendern die Möglichkeit zum Informationsaustausch mit Fachkollegen bietet. Suchen Sie nach Anregungen zur Lösung Ihrer Aufgaben oder nach den neuen Programmtipps, dann sind die Anwendertreffen die beste Anlaufstelle. Gleichzeitig dienen sie als Quelle, um sich über den aktuellen Stand und über Neuheiten zu LabVIEW zu informieren.

Wenden Sie sich mit Ihren Fragen und Anregungen direkt an die NI-Experten und diskutieren Sie über die weitere Entwicklung unserer Software. Ihr Know-how ist die Grundlage für diese Veranstaltung! Lassen Sie uns und andere Kollegen an Ihrem Wissen teilhaben und profitieren Sie von unserer Erfahrung!

Termine

LabVIEW-Anwendertreffen

27.03.	Dortmund
28.03.	Köln
29.03.	Frankfurt
17.04.	Braunschweig
18.04.	Berlin
19.04.	Hamburg
24.04.	Dresden
25.04.	Jena
21.06.	Stuttgart

DIAdem-Anwendertreffen

Der stetig zunehmende Wettbewerb erfordert immer umfangreichere Tests und Analysen, um mit deren Hilfe Produkte und Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Diese Herausforderung lässt sich nur durch ein kontinuierliches Überdenken und Optimieren bisheriger Vorgehensweisen meistern. Nutzen Sie die Gelegenheit zur kostenfreien Weiterbildung. Erfahren Sie auf dem kostenfreien DIAdem-Anwendertreffen Neues aus der DIAdem-Entwicklung. Experten aus unserem Softwareentwicklungszentrum in Aachen demonstrieren Ihnen, wie Sie mit den Neuerungen der aktuellen Version wertvolle Zeit und Aufwand sparen, und gewähren Ihnen einen exklusiven Blick auf zukünftige Erweiterungen. Außerdem bietet sich Ihnen auf dem Anwendertreffen Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch mit anderen Anwendern und Sie können dort Ihr Feedback direkt an die DIAdem-Entwickler weitergeben.

Unter anderem erwarten Sie folgende Themengebiete auf dem DIAdem-Anwendertreffen:

- Beschleunigte Datenerfassung auf Multicore-Prozessoren und flexiblere Online-Visualisierung
- Interaktives Analysieren mehrdimensionaler Daten und selbstdefinierte Formelsammlungen
- Mathematische Berechnungen mit Ergebnisvorschau und Einheitenbestimmung
- Komfortablere Erstellung mehrseitiger wiederverwendbarer Berichtsvorlagen
- Vereinfachtes Automatisieren von Abläufen und Anpassen der DIAdem-Bedienoberfläche
- NI DataFinder Server Edition 2.1 für die effiziente Datenverwaltung

Termine

DIAdem-Anwendertreffen

04.06.	Berlin
06.06.	Hamburg
11.06.	Aachen
12.06.	Frankfurt
13.06.	Stuttgart

LabVIEW im FPGA

ermöglicht revolutionierende Mess- und Automatisierungslösungen

Für so manche Anforderungen an Mess-, Prüf-, Steuer- und Regelsysteme sind häufig Eigenschaften nötig, die sich nur schwer oder gar nicht mit handelsüblichen Standardgeräten oder Embedded-Plattformen verwirklichen lassen. Oft nutzen Entwickler dann eigens entwickelte Hardware für diese Aufgabe, wodurch sie zeitaufwändiger, teurer und wartungsintensiver wird.

Aus diesen Gründen werden FPGAs und programmierbare Logik seit über 25 Jahren in fast allen wichtigen Branchen eingesetzt. Die Chips verbinden Programmierbarkeit über Software mit dedizierter Leistung und Zuverlässigkeit auf Hardwareebene. Sie stellen eine Möglichkeit dar, schnell benutzerdefinierte Lösungen für feststehende Aufgaben zu erstellen und die Chips dabei so oft wie nötig zu rekonfigurieren. Im Gegensatz zu Prozessoren können FPGAs benutzerdefinierte digitale Schaltungen mit hohen Taktraten und echter paralleler Verarbeitung komplett parallel implementieren.

Seit beinahe zehn Jahren erstellt National Instruments handelsübliche Standardhardware, die benutzerdefinierbare FPGAs enthält, um sowohl anspruchsvolle als auch Nischenanwendungen zu realisieren. Der entscheidende Punkt ist aber, dass NI auch das „Programmierproblem“ für FPGAs gelöst hat. Im Gegensatz zu textbasierten



Hardwarebeschreibungssprachen kann mit LabVIEW FPGA jeder Ingenieur, Wissenschaftler oder Techniker auf grafische Weise einen FPGA programmieren.

In diesem Seminar lernen Sie die Vorteile von FPGA-basierter Mess- und Automatisierungshardware und deren Anwendungsfelder kennen, und wir zeigen Ihnen, wie einfach es ist, mit LabVIEW FPGA auf grafische Art und Weise die integrierten FPGAs zu programmieren.

Melden Sie sich dazu an unter ni.com/german/seminartour

Termine

16.03.	München
20.03.	Freiburg
21.03.	Karlsruhe
22.03.	Stuttgart
28.03.	Ulm
29.03.	Nürnberg

Vom Sensor zum Prüfbericht

Technologien und neue Produkte von der Datenerfassung bis zu automatisierten Testabläufen

Die Anforderungen an Mess- und Prüfsysteme wachsen stetig, so dass Entwickler sich immer wieder mit der Aufgabe konfrontiert sehen, neue Systeme für die Erfassung, Analyse und Darstellung der Messdaten zu entwerfen. Im Testbereich steigt die Anzahl der zu testenden Parameter, so dass automatisierte Systeme aus entwicklungsbegleitenden Tests oder Validierungstests nicht mehr wegzudenken sind.

In diesem Seminar zeigen wir Ihnen, wie Sie mithilfe von Hard- und Softwareprodukten von National Instruments Mess- und Prüfsysteme erstellen können, die sich durch eine hohe Flexibilität und Anpassbarkeit auszeichnen. Zu Beginn demonstrieren wir Ihnen, wie externe Geräte beispielsweise über GPIB, Ethernet oder eine serielle Schnittstelle mit der Software NI LabVIEW gesteuert werden können. Danach werden wir auf die verschiedenen Plattformen der Datenerfassung eingehen, angefangen bei USB-basierten Plug-and-play-Modulen bis hin zur performanten und synchronisierbaren Datenerfassung durch PCI- und PXI-Steckkarten.

Da vor allem für Steuer- und Regelsysteme Standard-I/O-Karten kaum oder gar nicht ausreichen, werden seit über 25 Jahren FPGAs und programmierbare Logik in fast allen Branchen eingesetzt. NI bietet seit zehn Jahren benutzerdefinierbare FPGAs, um



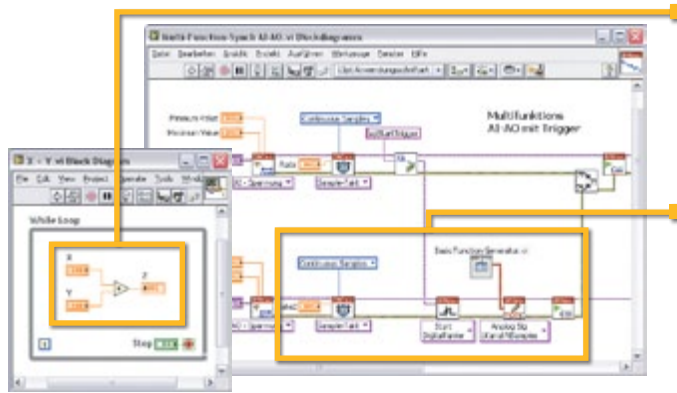
sowohl anspruchsvolle Anwendungen als auch Nischenanwendungen zu realisieren. Wir zeigen Ihnen, wie mit LabVIEW FPGA dieser integrierte Chip einfach auf grafische Art und Weise programmiert werden kann.

Im letzten Teil des Seminars begeben wir uns in den Bereich der Automatisierung. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie auf Basis der modularen, softwaredefinierten PXI-Plattform Prüfsysteme mit höherem Durchsatz und verbesserter Flexibilität zu geringeren Gesamtkosten erstellen können. Mithilfe der Software NI TestStand lassen sich intuitiv Testabläufe einrichten und Prüfberichte erstellen. Wenn Sie dagegen mit bestehenden Messdaten arbeiten, ist die Datenmanagementsoftware NI DIAdem die ideale Lösung für die strukturierte Datenverwaltung, Datenanalyse und Berichterstellung.

Melden Sie sich dazu an unter ni.com/german/seminartour

Termine

30.01.	Innsbruck	17.02.	Jena
31.01.	Salzburg	21.02.	Minden
01.02.	Graz	22.02.	Kassel
02.02.	Linz	23.02.	Frankfurt
07.02.	Kiel	28.02.	Dortmund
08.02.	Hamburg	29.02.	Köln
09.02.	Bremen	03.04.	Lausanne
10.02.	Braunschweig	04.04.	Zürich
14.02.	Rostock	05.04.	Dornbirn
15.02.	Berlin	25.04.	Wien
16.02.	Dresden		



Grafische Programmierung

Programmierung mit grafischen Funktionsblöcken, die per Drag and drop platziert werden können

Datenflussdarstellung

Einfache Entwicklung und Wartung von Programmcode mithilfe intuitiver Datenflussdarstellung

Das LabVIEW-Einsteigerseminar!

Wollten Sie schon immer wissen, wie man mit grafischer Programmierung schnell und einfach Messdaten erfassen, analysieren und darstellen kann? Wir zeigen Ihnen mit Live-Demonstrationen, wie Sie diese Aufgaben effizient mit NI LabVIEW lösen können.

Was ist NI LabVIEW?

Die benutzerfreundliche grafische Programmieroberfläche ermöglicht eine schnelle Einarbeitung in LabVIEW und kann gleichzeitig durch eine offene Umgebung an Hardware anderer Hersteller angebunden werden. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, die geeignetste Hardware mit nur einer Software unter einen Hut zu bringen.

Besuchen Sie unser LabVIEW-Einsteigerseminar an einem Vormittag und lernen Sie kurz, kompakt und kostenlos wie Sie:

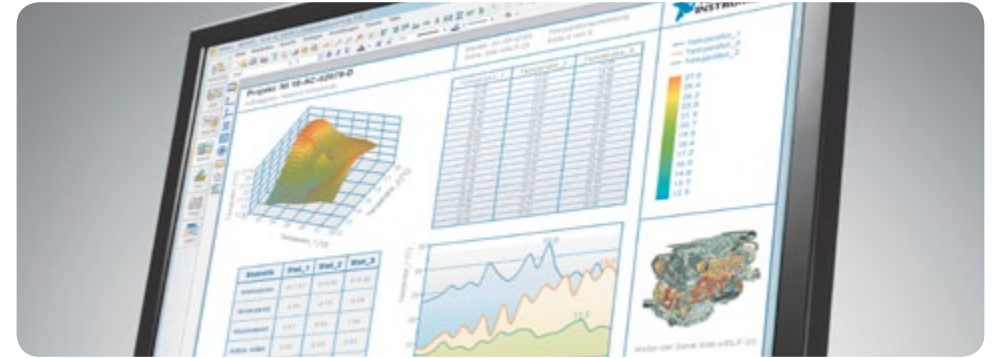
- grafisch mit LabVIEW programmieren
- Messgeräte über USB, GPIB, Ethernet etc. über den PC steuern
- beliebige Sensoren am PC auslesen
- Daten online analysieren und loggen

Möchten Sie Genauerer zu LabVIEW erfahren? Dann melden Sie sich zu unserem LabVIEW-Einsteigerseminar an!

Termine

17.01.	Berlin ¹	17.04.	Heilbronn ³
24.01.	Dresden ¹	19.04.	Friedrichshafen
26.01.	Jena ¹	24.04.	Freiburg ³
31.01.	Göttingen ¹	26.04.	München ³
02.02.	Minden ¹	08.05.	Nürnberg ³
09.02.	Stuttgart ²	10.05.	Stuttgart ³
28.02.	Hamburg ¹		
01.03.	Braunschweig ¹		

¹ An diesen Tagen findet vormittags ein LabVIEW-Einsteigerseminar und nachmittags ein LabVIEW-Hands-On statt.
² An diesem Tag findet vormittags ein LabVIEW-Einsteigerseminar und nachmittags ein Real-Time-Hands-On statt.
³ An diesen Tagen findet zusätzlich zu dem LabVIEW-Einsteigerseminar ein DIAdem-Einsteigerseminar statt.
 Bitte melden Sie sich für die Veranstaltungen separat an.



Das DIAdem-Einsteigerseminar!

Was ist der schnellste Weg um von erfassten Daten zu aussagekräftigen Analysen zu gelangen? Ohne einen organisierten Ansatz bei der Datenverwaltung entstehen mehr Kosten durch die Zeit, die für das Verwalten der Daten aufgewendet werden muss, als durch die Investitionen, die für ihre Erfassung anfielen. Wir zeigen Ihnen mit Live-Demonstrationen, wie Sie DIAdem effizient zur Organisation Ihrer Daten einsetzen können.

Was ist DIAdem?

Die Software DIAdem unterstützt Sie dabei, Messdaten zügig zu finden, zu sichten, zu analysieren und in Berichten auszuwerten. DIAdem ist einfach zu bedienen und für das Laden und Bearbeiten großer Datenmengen optimiert. In unserem DIAdem-Einsteigerseminar lernen Sie an einem Vormittag, wie Sie

- Datenrecherche mit dem DataFinder betreiben
- Ihre Daten mit Hilfe des VIEW-Moduls sichten
- diese mit Analysefunktionen verarbeiten

- mit dem Report-Modul maßgeschneiderte Berichte erstellen
- sich wiederholende Abläufe automatisieren

Wenn Sie Näheres zu DIAdem erfahren möchten, melden Sie sich zu unserem DIAdem-Einsteigerseminar an!



Termine

23.02.	Stuttgart	10.05.	Stuttgart ¹
07.03.	Augsburg	22.05.	Berlin ²
17.04.	Heilbronn ¹	22.05.	Minden ²
24.04.	Freiburg ¹	24.05.	Hamburg ²
26.04.	München ¹	24.05.	Dresden ²
08.05.	Nürnberg ¹		

¹ An diesen Tagen findet zusätzlich zu dem DIAdem-Einsteigerseminar ein LabVIEW-Einsteigerseminar statt.
² An diesen Tagen findet vormittags das DIAdem-Einsteigerseminar und nachmittags ein DIAdem-Hands-On statt.
 Bitte melden Sie sich für die Veranstaltungen separat an.

Entdecken Sie die Hard- und Software von National Instruments! In kostenlosen Schnupperkursen ermöglichen wir Ihnen, Erfahrungen im Umgang mit verschiedenen Hard- und Softwareprodukten zu sammeln. Anhand ausführlicher Arbeitsunterlagen erläutern erfahrene NI-Mitarbeiter erste Schritte und unterstützen Sie dabei, kleine Beispielanwendungen selbst zu realisieren. Nutzen Sie diese Veranstaltungen, um verschiedene Produkte zu evaluieren und effektiver in Ihrem Unternehmen einzuführen.

NI LabVIEW

Seit über 20 Jahren revolutioniert die grafische Entwicklung mit NI LabVIEW die Arbeitsweise von Ingenieuren und Wissenschaftlern bei der Erstellung skalierbarer Mess-, Prüf-, Steuer- und Regelanwendungen. LabVIEW ist eine grafische Entwicklungsumgebung, die dafür konzipiert wurde, möglichst zügig flexible und leistungsstarke Anwendungen zu entwickeln. Erlernen Sie in diesem Schnupperkurs die ersten Schritte zur Entwicklung eigener Anwendungen zur Datenerfassung, -analyse oder Gerätesteuerung.

NI DIAdem

DIAdem ist die Standardsoftware von National Instruments für die interaktive und automatisierte Datenverarbeitung. Weltweit profitieren Techniker und Ingenieure von ihrer Leistungsfähigkeit und Flexibilität bei der Datenverwaltung, Analyse und Berichterstellung und sparen durch die einfache Bedienung zusätzlich wertvolle Zeit und Kosten. Flexible Schnittstellen gestatten die Verarbeitung von Daten nahezu beliebiger Herkunft. Zusätzlich ermöglicht der integrierte DIAdem DataFinder flexible Datenrecherchen in Ihren Dateisammlungen – ganz ohne Konvertieraufwand oder IT-Support.



NI TestStand

NI TestStand von National Instruments ist eine sofort einsatzfähige Plattform zur Organisation, Steuerung und Ausführung automatisierter Systeme für die Prototypen-, Design- und Produktionsprüfung. Diese Software eignet sich zur zügigen Erstellung von Prüfsequenzen durch die Integration von Prüfanwendungen, die in LabVIEW, LabWindows™/CVI, Visual C/C++, Visual Basic .NET, Visual C# und HT Basic geschrieben wurden. Da NI TestStand auf einer multithreading-fähigen Hochgeschwindigkeits-Engine aufbaut, erfüllt es auch die höchsten Anforderungen im Hinblick auf die Durchsatzrate. Die Prüfplattform NI TestStand ist vollständig benutzerdefinierbar.

LabVIEW Real-Time

Die Echtzeitprodukte von NI verbinden die grafische Entwicklungsumgebung NI LabVIEW mit dedizierten Echtzeit- und FPGA-Zielgeräten für deterministische Anwendungen. Mit LabVIEW Real-Time lassen sich Anwendungen erstellen, die vorhersagbar reagieren und zuverlässig sowie autark arbeiten. Der Hands-On wird auf Basis von CompactRIO-Systemen durchgeführt. Lernen Sie dabei die Funktionen des LabVIEW Real-Time Modules, wie z.B. Funktionsblöcke nach IEC 1131-3, den direkten I/O-Zugriff für Compact RIO und den Distributed System Manager für netzwerkweite Überwachung und Verwaltung kennen.

Termine

17.01.	Berlin ²	21.03.	Aschaffenburg ¹
24.01.	Dresden ²	08.05.	Mainz ¹
26.01.	Jena ²	15.05.	Karlsruhe ¹
26.01.	Dortmund ¹	22.05.	Berlin ³
31.01.	Göttingen ²	22.05.	Minden ³
02.02.	Minden ²	24.05.	Hamburg ³
07.02.	Aachen ¹	24.05.	Dresden ³
08.02.	Wetzlar ¹	30.05.	Frankfurt ¹
14.02.	Ennetbaden ¹	31.05.	Dortmund ¹
28.02.	Hamburg ²	05.06.	Köln ¹
01.03.	Braunschweig ²	19.06.	Fribourg ¹
13.03.	Lausanne ¹	21.06.	Ennetbaden ¹

¹ An diesen Terminen findet ein LabVIEW- und ein DIAdem-Hands-On statt.

² An diesen Terminen findet zusätzlich zu dem LabVIEW-Hands-On am Nachmittag ein LabVIEW-Einsteigerseminar am Vormittag statt.

³ An diesen Terminen findet zusätzlich zu dem DIAdem-Hands-On am Nachmittag ein DIAdem-Einsteigerseminar am Vormittag statt.

Bitte melden Sie sich für diese beiden Veranstaltungen separat an.

Termine

24.01.	Ennetbaden ⁴	29.03.	Ennetbaden ⁴
31.01.	Köln ⁴	03.05.	Yverdon ⁴
02.02.	Frankfurt ⁴	08.05.	Hamburg ⁴
07.02.	Nürnberg ⁴	09.05.	Duisburg ⁵
09.02.	Stuttgart ⁶	10.05.	Gütersloh ⁴
16.02.	Heidelberg ⁴	15.05.	Aachen ¹
06.03.	Dresden ⁴	05.06.	Braunschweig ⁴
08.03.	Jena ⁴	12.06.	Graz ⁴
13.03.	Berlin ⁴	13.06.	Wien ⁴
15.03.	Essen ⁴	14.06.	Linz ⁴
20.03.	Göttingen ⁴	19.06.	Salzburg ⁴
22.03.	Wuppertal ⁴	20.06.	Dornbirn ⁴
27.03.	Villingen-Schwenningen ⁴	21.06.	Innsbruck ⁴
29.03.	Nördlingen ⁴	28.06.	München ⁴

⁴ An diesem Terminen findet ein LabVIEW- und ein Real-Time-Hands-On statt.

⁵ An diesem Terminen findet ein LabVIEW- und ein TestStand-Hands-On statt.

⁶ An diesem Terminen findet zusätzlich zu dem Real-Time-Hands-On am Nachmittag ein LabVIEW-Einsteigerseminar am Vormittag statt.

Bitte melden Sie sich zu den Veranstaltungen an.



Automotive-Seminar

Die Automobilindustrie zählt zu den wichtigsten Branchen in Österreich und wird aktuell durch den Bereich Elektromobilität vor ganz neue Herausforderungen gestellt. Hier gilt es vor allem für die Hersteller als auch die Zulieferer, eine weltweit führende Position zu behaupten.

Neue Herausforderungen verlangen dabei auch immer nach innovativen Ansätzen bei der Entwicklung geeigneter Prüfmittel. Da die Komplexität und Flexibilität heutiger Anforderungen im Prüfbereich rasant ansteigt, werden schon jetzt häufig FPGA-Technologien sowie Simulations- und modellbasierte Ansätze in die Prüfmittelentwicklung integriert. Diese neuen Technologien und Herangehensweisen helfen nicht nur bei der Realisierung dieser Anforderungen, sondern verkürzen auch die Zeit der Prüfmittelentwicklung ganz erheblich.

Darüber hinaus setzt sich der Trend zu vielseitigen und qualitativ hochwertigen Multimedia-Anwendungen im Fahrzeug weiter fort und erfordert die entsprechenden Testmöglichkeiten.

Aus diesem Grund bietet Ihnen National Instruments mit dem kostenlosen Automotive-Seminar die Möglichkeit, sich von der

Datenprotokollierung im Fahrzeug über echtzeitfähige Prüfsysteme (dynamische, modellbasierte Tests auf Systemebene) bis hin zu Tests im Infotainmentbereich rundum zu informieren.

Es erwarten Sie Applikationsberichte aus dem Entwicklungssektor und Vorträge zu neuen Technologien aus den Bereichen Simulation sowie Mess- und Prüftechnik. Nutzen Sie diese Gelegenheit, um mit Anwendern und Entwicklern Netzwerke aufzubauen und Erfahrungen auszutauschen.



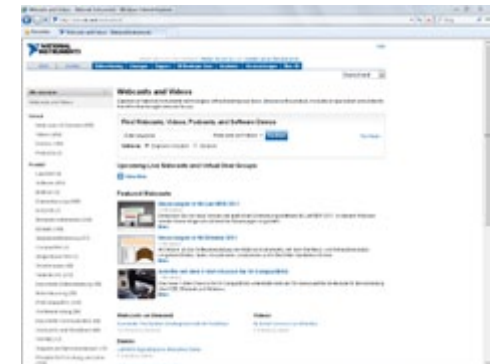
Webcasts

Die kompakte, themenspezifische Wissensplattform von National Instruments in audiovisueller Form: Mit den kostenfreien Webcasts von National Instruments können Sie sich anhand der ca. 15-minütigen technischen Präsentationen zu unterschiedlichsten Themen der Produktpalette von National Instruments und darüber hinaus informieren.

- Lernen Sie grundlegende Programmiertechniken einzelner Softwareprodukte kennen.
- Erfahren Sie mehr über den Einsatz von NI-Software sowie Verbindungsmöglichkeiten zu anderen Applikationen.
- Holen Sie sich Anregungen zur Erstellung komplexer Lösungen.
- Informieren Sie sich über neueste Produkte und Technologien von National Instruments.

Unsere Ingenieure führen Sie online durch die Präsentationen und beantworten Ihre Fragen interaktiv in unseren Webcasts mit Chat. Natürlich stehen Ihnen die gezeigten und fast 1000 weitere Präsentationen auch als Webcast on Demand zur Verfügung. Informieren Sie sich bequem von Ihrem Arbeitsplatz aus!

ni.com/german/webcasts



Termin

26.04. Graz



Veranstaltungen für Hochschule und Ausbildung

Die Notwendigkeit lebenslangen Lernens

Kontinuierliches Lernen von klein auf spielt in unserer heutigen Gesellschaft, die sich schnell und nachhaltig ändert, eine immer bedeutendere Rolle. Jeden Tag staunen wir über Erfindungen, Einfallsreichtum und Engagement von Schülern, Studenten sowie jungen Wissenschaftlern und Absolventen, die die Motivation zeigen, die Zukunft positiv zu verändern. Der rege Austausch zwischen Hochschule und Industrie und die gezielte Fortbildung von Professoren, Dozenten, Forschungsmitarbeitern, Ausbildern und Studenten ist mittlerweile zu einem festen Bestandteil des akademischen Programms von National Instruments geworden.

Die Teilnahme an den meisten Veranstaltungen ist kostenlos. Kontaktieren Sie uns und wir finden mit Ihnen gemeinsam einen Termin in Ihrer Nähe!

Zu den aktuellen Terminen informieren Sie sich bitte im Internet unter ni.com/german/veranstaltungen

Zertifizierung: NI LabVIEW Academy

Das Programm NI LabVIEW Academy wurde für verschiedene Bildungseinrichtungen – von Grundschulen bis zu beruflichen Schulen und Hochschulen – konzipiert und umfasst Lehrpläne und praktische Übungen zum Umgang mit LabVIEW. Das Programm gibt Studierenden die Möglichkeit, ihr Wissen und ihre Kompetenz im Umgang mit LabVIEW auf professioneller Ebene nachzuweisen und anschließend ein Zertifikat zu erwerben.

Nach erfolgreichem Abschluss des Programms verfügen die Teilnehmer über die notwendige Expertise, um an der Zertifizierungsprüfung zum Certified LabVIEW Associate Developer (CLAD) teilzunehmen.

Anwendertreffen: Von Experten für Experten

Mit unserer Reihe von Anwendertreffen bieten wir Ihnen die Möglichkeit mit Experten, Dozenten und Professoren aus dem universitären Umfeld in den Dialog zu treten. Durch themenspezifische Anwendervorträge aus Lehre und Forschung und interaktive Technologiedemonstrationen von Experten bietet sich hier eine Plattform, die sowohl erfahrene Anwender der NI-Produktpalette als auch den Einsteiger gleichermaßen fordert und fördert.



Schulung: Train-the-Trainer

Mit unserem Kursangebot Train-the-Trainer wollen wir Sie direkt in der Lehre unterstützen und Ihnen das nötige Rüstzeug zum Unterrichten an die Hand geben. Inhalt des dreitägigen Kurses sind die Themen des Kurses LabVIEW-Grundlagen 1 (Core 1). In der Regel wird der Kurs in Kooperation mit dem lokalen Rechenzentrum direkt auf dem Campus durchgeführt und kann unter bestimmten Voraussetzungen zu Sonderkonditionen oder auch kostenfrei angeboten werden.

Messen und Kongresse

Besuchen Sie den Stand von National Instruments auf der **didacta** vom 14. bis 18.02. in Hannover oder auf der **AALE** vom 02. bis 04.05. in Aachen.

Workshop: On-Campus-Workshops

Mit dreistündigen Schnupperkursen bieten wir direkt auf dem Campus Professoren, Mitarbeitern, Doktoranden und Studenten einen ersten Einstieg in die Software von National Instruments. Das Angebot umfasst die Pakete LabVIEW, DIAdem und Multisim. Im Idealfall greifen wir auf die Ressourcen der Hochschule zurück. Sie können aber auch Ihre eigenen Laptops benutzen. Wir stellen die notwendige Messhardware für die Dauer des Schnupperkurses zur Verfügung.

Seminar: NI@Education

Mit diesen meist halbtägigen Workshops bieten wir Ihnen einen Überblick über die Einsatzmöglichkeiten der Technologien von National Instruments. Auf der einen Seite sollen die Möglichkeiten der NI Academic Site License aufgezeigt, auf der anderen Seite aber auch die Hardwareplattformen vorgestellt werden. Der Bogen spannt sich meist von der klassischen Messtechnik über Signalverarbeitung und Regelungstechnik sowie die Auswertung und Analyse von Messdaten hin zu Applikationen im Bereich Embedded, RF-Test, dem Einsatz von modularen Messgeräten und der Bildverarbeitung.

Messen bieten eine Plattform zur direkten Kommunikation und Präsentation von Lösungen und Technologien. Nutzen Sie bei einem Besuch auf folgenden Messen die Gelegenheit und informieren Sie sich am Stand von National Instruments über unsere Hard- und Softwarelösungen:

didacta

14.-18.02. in Hannover

Die didacta 2012, die Bildungsmesse in Hannover, bringt die wichtigsten Entscheidungsträger aus allen Bildungsbereichen zusammen und gibt der Branche wichtige Impulse. Hier wird effektiv das Zusammenspiel der unterschiedlichen Bildungsbereiche unter einem Dach gezeigt.

didacta-hannover.de

Embedded World

28.02.-01.03. in Nürnberg

Die embedded world 2012 Exhibition & Conference ist die weltweit größte Fachmesse rund um Embedded-Technologien und hat sich in den vergangenen Jahren zum Treffpunkt der internationalen Embedded-Gemeinschaft entwickelt.

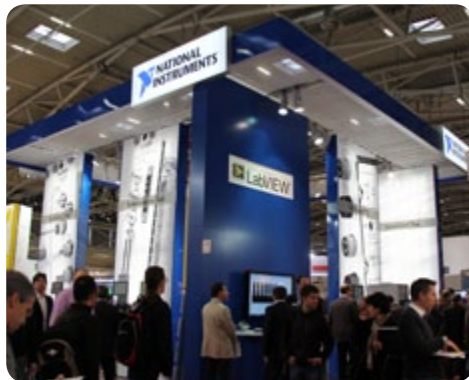
embedded-world.de

Avionics Europe

21.-22.03. in München

Die Avionics Europe ist die führende internationale Netzwerkplattform für die globale Avionikindustrie und gibt einen Überblick über neueste Informationen, Trends und Entwicklungen. Parallel zur Ausstellung findet ein Konferenzprogramm zu wesentlichen Themenbereichen statt, dazu kommen Workshops aus dem strategischen bis hin zum technischen Umfeld.

avionics-event.com



Hannover Messe

23.-27.04. Hannover

Die Hannover Messe 2012 umfasst 8 Leitmessen. Allein der Bereich Industrial Automation bietet einen weltweit exklusiven Überblick über alle Bereiche der industriellen Automation. Die Ausstellungsschwerpunkte sind Fertigungs-, Prozess- und Gebäudeautomation. Dieser einzigartige Zusammenschluss macht Hannover zum Treffpunkt von Fachleuten aus aller Welt.

hannovermesse.de/industrial_automation

Sensor+Test

22.-24.05. in Nürnberg

Die SENSOR+TEST ist die weltweit führende internationale Fachmesse für Sensorik, Mess- und Prüftechnik. Schwerpunkt der Messe ist das gesamte Spektrum der mess- und prüftechnischen Systemkompetenz vom Sensor bis zum Computer. Die parallel zur Ausstellung stattfindenden Kongresse bereichern die Veranstaltung mit den neuesten Forschungsergebnissen und geben Ausblicke in die Zukunft der Branche.

sensor-test.de

Automotive Testing Expo

12.-14.06. in Stuttgart

Die Automotive Testing Expo Europe ist die führende Fachmesse für die Automobilentwicklung. Die Messe bietet mit einer Vielzahl von Ausstellern die Gelegenheit, die Technologien, Dienstleistungen und Werkzeuge kennen zu lernen, mit denen Qualität, Verlässlichkeit und Sicherheit in der Automobilentwicklung verbessert werden.

testing-expo.com/europe

Termine Messen

14.02. – 18.02.	didacta
28.02. – 01.03.	Embedded World
21.03. – 22.03.	Avionics Europe
23.04. – 27.04.	Hannover Messe
22.05. – 24.05.	Sensor+Test
12.06. – 14.06.	Automotive Testing Expo

Kongresse bieten die Möglichkeit, aktuelle Forschungsergebnisse und Produkte vorzustellen und zu diskutieren. Besuchen Sie den Stand von National Instruments auf folgenden Kongressen und Ausstellungen und erfahren Sie mehr über unsere Produkte:

HASYLAB Users' Meeting

27.01. in Hamburg

Dieses jährliche Nutzertreffen am Hamburger Synchrotronstrahlungslabor (HASYLAB) wird gemeinsam mit dem Nutzertreffen des Europäischen Röntgenlasers European XFEL organisiert. Im Rahmen der gemeinsamen Postersitzung stellen National Instruments und weitere Firmen ihre Produkte aus.

hasylab.desy.de/news_events/users_meeting

Elektronik automotive congress

15.-16.02. in München

Der vom Fachmedium Elektronik automotive veranstaltete Kongress behandelt technische Themen aus Bereichen, die kurz- oder mittelfristig Einfluss auf die Gesundheit aller Verkehrsteilnehmer haben. Die Veranstaltung richtet sich speziell an Entwicklungsingenieure von Automobilherstellern, Zulieferern, Entwicklungs- und Beratungsdienstleistern sowie von Bauelemente- und Softwareanbietern.

automotive-congress.de

WSA 2012

07.-08.03. in Dresden

Der ITG Workshop on Smart Antennas WSA ist ein internationales Forum für den Austausch neuester Forschungsergebnisse und Trends bei intelligenten Antennensystemen. Die Bandbreite der Themen reicht von Machbarkeitsstudien zu bereits ausgereiften Technologien über neuartige kooperative Transceiverkonzepte bis hin zu den grundlegenden Grenzen der sicheren Übertragung über Netzwerke mit mehreren Antennen.

wsa2012.com

Termine Kongresse

27.01.	HASYLAB Users Meeting
15. – 16.02.	Elektronik automotive congress
07. – 08.03.	WSA 2012
17. – 19.04.	Instandhaltungstage
02. – 04.05.	AALE
10. – 11.05.	Tagung Simulation und Test für die Automobilelektronik

Instandhaltungstage

17.-19.04. in Salzburg

Dieser Kongress bietet Ihnen eine Plattform für den Dialog und Erfahrungsaustausch im Bereich Industrieservice und gibt Einblicke in die moderne Instandhaltung. Das breite Themenspektrum verdeutlicht sehr anschaulich, dass moderne Instandhaltung in der Lage ist, einen nachhaltigen Beitrag zur Wertschöpfung unserer Kunden zu leisten.

instandhaltungstage.at

AALE

02.-04.05. in Aachen

Die Konferenz für angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung ist ein bewährtes Forum für Hochschulprofessoren und sowie Vertretern aus Wirtschaft und Industrie und dient zum Austausch über moderne Konzepte, Entwicklungen und Lehre in der Automatisierungs-, Elektro- und Verfahrenstechnik.

fh-aachen.de/aale2012.html

Tagung Simulation und Test für die Automobilelektronik

10.-11.05. in Berlin

Die 5. Tagung Simulation und Test für die Automobilelektronik dreht sich um den Schwerpunkt „Elektrifizierung des Kraftfahrzeugs“ und beschäftigt sich u. a. mit Simulationskonzepten für die Kraftfahrzeugentwicklung. Die begleitende Fachausstellung eröffnet zusätzliche Möglichkeiten für interessante Fachgespräche und einen regen Erfahrungsaustausch.

iav.com/termine/iav-tagung

Deutschland

Aachen	
07.02.	Hands-On LabVIEW
07.02.	Hands-On DIAdem
15.05.	Hands-On LabVIEW
15.05.	Hands-On LabVIEW Real-Time
11.06.	DIAdem-Anwendertreffen
Aschaffenburg	
21.03.	Hands-On LabVIEW
21.03.	Hands-On DIAdem
Augsburg	
07.03.	DIAdem-Einsteigerseminar
Berlin	
17.01.	LabVIEW-Einsteigerseminar
17.01.	Hands-On LabVIEW
15.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
13.03.	Hands-On LabVIEW
13.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
18.04.	LabVIEW-Anwendertreffen
22.05.	DIAdem-Einsteigerseminar
22.05.	Hands-On DIAdem
04.06.	DIAdem-Anwendertreffen
Braunschweig	
10.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
01.03.	LabVIEW-Einsteigerseminar
01.03.	Hands-On LabVIEW
17.04.	LabVIEW-Anwendertreffen
05.06.	Hands-On LabVIEW
05.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Bremen	
09.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
Chemnitz	
09.05.	Technologietag Prozessautomatisierung
Dortmund	
26.01.	Hands-On LabVIEW
26.01.	Hands-On DIAdem
28.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
27.03.	LabVIEW-Anwendertreffen
31.05.	Hands-On LabVIEW

31.05.	Hands-On DIAdem
Dresden	
24.01.	LabVIEW-Einsteigerseminar
24.01.	Hands-On LabVIEW
16.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
06.03.	Hands-On LabVIEW
06.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
24.04.	LabVIEW-Anwendertreffen
24.05.	DIAdem-Einsteigerseminar
24.05.	Hands-On DIAdem
Duisburg	
09.05.	Hands-On LabVIEW
09.05.	Hands-On TestStand
Essen	
15.03.	Hands-On LabVIEW
15.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Frankfurt	
02.02.	Hands-On LabVIEW
02.02.	Hands-On LabVIEW Real-Time
23.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
29.03.	LabVIEW-Anwendertreffen
30.05.	Hands-On LabVIEW
30.05.	Hands-On DIAdem
12.06.	DIAdem-Anwendertreffen
Freiburg	
20.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
24.04.	LabVIEW-Einsteigerseminar
24.04.	DIAdem-Einsteigerseminar
Friedrichshafen	
19.04.	LabVIEW-Einsteigerseminar
Göttingen	
31.01.	LabVIEW-Einsteigerseminar
31.01.	Hands-On LabVIEW
20.03.	Hands-On LabVIEW
20.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Gütersloh	
10.05.	Hands-On LabVIEW
10.05.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Hamburg	
08.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
28.02.	LabVIEW-Einsteigerseminar
28.02.	Hands-On LabVIEW
19.04.	LabVIEW-Anwendertreffen
08.05.	Hands-On LabVIEW
08.05.	Hands-On LabVIEW Real-Time
24.05.	DIAdem-Einsteigerseminar
24.05.	Hands-On DIAdem
06.06.	DIAdem-Anwendertreffen
Heidelberg	
16.02.	Hands-On LabVIEW
16.02.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Heilbronn	
17.04.	LabVIEW-Einsteigerseminar
17.04.	DIAdem-Einsteigerseminar
Jena	
26.01.	LabVIEW-Einsteigerseminar
26.01.	Hands-On LabVIEW
17.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
08.03.	Hands-On LabVIEW
08.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
21.03.	Technologietag Baugruppentest
25.04.	LabVIEW-Anwendertreffen
Karlsruhe	
21.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
15.05.	Hands-On LabVIEW
15.05.	Hands-On DIAdem
Kassel	
22.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
Kiel	
07.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
Köln	
31.01.	Hands-On LabVIEW
31.01.	Hands-On LabVIEW Real-Time
29.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
28.03.	LabVIEW-Anwendertreffen
05.06.	Hands-On LabVIEW

05.06.	Hands-On DIAdem
Mainz	
08.05.	Hands-On LabVIEW
08.05.	Hands-On DIAdem
Minden	
02.02.	LabVIEW-Einsteigerseminar
02.02.	Hands-On LabVIEW
21.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
22.05.	DIAdem-Einsteigerseminar
22.05.	Hands-On DIAdem
München	
02.02.	LabVIEW-2011-Tage
16.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
26.04.	LabVIEW-Einsteigerseminar
26.04.	DIAdem-Einsteigerseminar
28.06.	Hands-On LabVIEW
28.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Nördlingen	
29.03.	Hands-On LabVIEW
29.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
Nürnberg	
31.01.	LabVIEW-2011-Tage
07.02.	Hands-On LabVIEW
07.02.	Hands-On LabVIEW Real-Time
29.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
08.05.	LabVIEW-Einsteigerseminar
08.05.	DIAdem-Einsteigerseminar
Rostock	
14.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
Stuttgart	
01.02.	LabVIEW-2011-Tage
09.02.	LabVIEW-Einsteigerseminar
09.02.	Hands-On LabVIEW Real-Time
23.02.	DIAdem-Einsteigerseminar
22.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
10.05.	LabVIEW-Einsteigerseminar
10.05.	DIAdem-Einsteigerseminar

Stuttgart

13.06.	DIAdem-Anwendertreffen
21.06.	LabVIEW-Anwendertreffen

Ulm

28.03.	Praxisseminar: LabVIEW im FPGA
--------	--------------------------------

Villingen-Schwenningen

27.03.	Hands-On LabVIEW
27.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Wetzlar

08.02.	Hands-On LabVIEW
08.02.	Hands-On DIAdem

Wuppertal

22.03.	Hands-On LabVIEW
22.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Österreich

Dornbirn

05.04.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
20.06.	Hands-On LabVIEW
20.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Graz

01.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
26.04.	Automotive Seminar
12.06.	Hands-On LabVIEW
12.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Innsbruck

30.01.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
21.06.	Hands-On LabVIEW
21.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Linz

02.02.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
14.06.	Hands-On LabVIEW
14.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Salzburg

31.01.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
19.06.	Hands-On LabVIEW
19.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Wien

25.04.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht
--------	---------------------------------------

28.03.	NIDays
13.06.	Hands-On LabVIEW
13.06.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Schweiz

Ennetbaden

24.01.	Hands-On LabVIEW
24.01.	Hands-On LabVIEW Real-Time
14.02.	Hands-On LabVIEW
14.02.	Hands-On DIAdem
29.03.	Hands-On LabVIEW
29.03.	Hands-On LabVIEW Real-Time
21.06.	Hands-On LabVIEW
21.06.	Hands-On DIAdem

Lausanne

13.03.	Hands-On LabVIEW
13.03.	Hands-On DIAdem
03.04.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht

Yverdon

03.05.	Hands-On LabVIEW
03.05.	Hands-On LabVIEW Real-Time

Fribourg

19.06.	Hands-On LabVIEW
19.06.	Hands-On DIAdem

Zürich

05.03.	European Big Physics Symposium
06.03.	NIDays
04.04.	Praxisseminar: Sensor zum Prüfbericht



Anmeldungen

Haben Sie sich für eine Veranstaltung entschieden, dann reservieren Sie rechtzeitig Ihren Platz und melden Sie sich direkt online an: ni.com/german/veranstaltungen

Anmerkungen

- Die in diesem Kalender aufgeführten Veranstaltungen sind bis auf den VIP-Kongress, die NIDays, den Baugruppen- und den Prozessautomatisierungs-Technologietag sowie die Kongresse und Ausstellungen kostenlos.
- Bei allen Veranstaltungen haben wir ein begrenztes Teilnehmerkontingent. Wir bitten Sie daher, sich frühzeitig zur gewünschten Veranstaltung anzumelden, damit wir Ihnen einen Platz bereithalten können.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne per E-Mail oder per Telefon zur Seite.

+49 (0)89 7413130
info.germany@ni.com

+43 (0)662 457990-0
ni.austria@ni.com

+41 (0)56 2005151
ni.switzerland@ni.com



Niederlassung Deutschland

National Instruments Germany GmbH
Ganghoferstr. 70 b
80339 München
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035
info.germany@ni.com
ni.com/germany

Niederlassung Schweiz

National Instruments Switzerland Corp.
Austin, Zweigniederlassung Ennetbaden
Sonnenbergstr. 53
5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151
Fax: +41 56 2005155
ni.switzerland@ni.com
ni.com/switzerland

Niederlassung Österreich

National Instruments Ges.m.b.H.
Plainbachstr. 12
5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990-0
Fax: +43 662 457990-19
ni.austria@ni.com
ni.com/austria

ni.com/germany • ni.com/austria • ni.com/switzerland

National Instruments Germany GmbH • Ganghoferstraße 70 b • 80339 München • Tel.: +49 89 7413130 • Fax: +49 89 7146035 • Geschäftsführer: Michael Dams, Pete Zogas |

National Instruments Ges.m.b.H. • Plainbachstr. 12 • 5101 Salzburg-Bergheim • Tel.: +43 662 45 79 90 0 • Fax: +43 662 45 79 90 19 • Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Günther Stefan

National Instruments Switzerland Corporation • Austin, Zweigniederlassung Ennetbaden • Sonnenbergstr 53 • CH-5408 Ennetbaden • Tel.: +41 56 2005151 • Fax: +41 56 2005155
Geschäftsführer: Christian Moser, Michael Dams

©2011 National Instruments. NI, ni.com and LabVIEW sind Warenzeichen der National Instruments Corporation. Andere Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Herausgegeben von National Instruments Germany GmbH München. Gedruckt in Deutschland. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. The mark LabWindows is used under a license from Microsoft Corporation. Windows ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. 351160R-01 04042