

VDE-Symposium Fachhochschule und Praxis



Vertikale Integration in der Automation – von der Feldebene zur Unternehmenssteuerung

101. Arbeitstagung
für Professoren an Fachhochschulen

26. – 28. September 2007
ABB Forschungszentrum
Ladenburg

ABB

VDE

Moderne Automatisierungssysteme bieten über die eigentliche Steuerung und Regelung von Produktionsprozessen hinaus eine Vielzahl von Funktionen. Auf der Feldebene liefert die intelligente Prozessinstrumentierung vielfältige Informationen, z. B. über den Zustand der eingesetzten Geräte. Auf der Produktions- und Betriebsführungsebene werden leistungsfähige Prozessführungs- und Produktionsoptimierungswerkzeuge eingesetzt, die modernste Informationstechnologien verwenden. Darüber hinaus kommen immer mehr Systeme zum rechnergestützten Instandhaltungsmanagement zum Einsatz.

Die Herausforderung besteht in der vertikalen Integration der Datenhaltung, der Informationsflüsse und der eingesetzten Werkzeuge von der Feldebene bis hin zur Unternehmenssteuerung. Diese Integration muss über den gesamten Lebenszyklus des Automatisierungssystems, vom Engineering über den Betrieb bis zur Instandhaltung und kontinuierlichen Verbesserung gegeben sein. Die Fachbeiträge des Symposiums zeigen Problemstellungen, Technologietrends und Implementierungsbeispiele auf.

Ziel dieses Symposiums ist der Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Sowohl die neuen technischen Entwicklungen als auch die daran angepasste Ausbildung der Studierenden an den Fachhochschulen sollen erörtert und diskutiert werden. Fachleute referieren über den aktuellen Stand der Technik und die entsprechenden Anwendungen in den ausrichtenden Unternehmen. Dadurch soll den Hochschullehrern ermöglicht werden, die neuesten Entwicklungen in die Ausbildung der Studenten einfließen zu lassen, Kontakte mit den Unternehmen aufzubauen und diese z. B. für Praktika, Abschlussarbeiten oder Forschungsprojekte zu nutzen.

Programm

Mittwoch, 26. September 2007

- Bis 17:00 Uhr Eintreffen der Teilnehmer im
„Nestor Hotel Mannheim-Ladenburg“
- 17:15 Uhr Transfer zum ABB Forschungszentrum
Ladenburg
- 17:45 Uhr **Eröffnung der Tagung**
Prof. Dr.-Ing. Rainer Seck
Vorsitzender der Arbeitsgruppe
„VDE-Symposium“
- 18:15 Uhr **Grußworte**
Vertikale Integration in der Automation
– Grundlage für Effizienz-Steigerung?
Dr. Franz Schmaderer
Direktor ABB Forschungszentrum Ladenburg
- 19:15 Uhr Abendessen
ABB Forschungszentrum Ladenburg



Donnerstag, 27. September 2007

8:30 Uhr Transfer zum ABB Forschungszentrum
Ladenburg

8:45 Uhr Begrüßung

**Feldebene – Intelligente
Prozessinstrumentierung**

9:00 Uhr **Mikrosystemtechnik im industriellen
Einsatz: Sensorchip zur paramagnetischen
Sauerstoff-Konzentrationsmessung**

Dr. Peter Krippner

Senior Principal Scientist in der Gruppe
„Sensors and Microsystems“ im
ABB Forschungszentrum Ladenburg

9:30 Uhr **Feldgerätediagnose und ihre effiziente
Nutzung in verfahrenstechnischen Anlagen**

Dr. Armin Gasch

Leiter der Gruppe „Sensors and Microsystems“
im ABB Forschungszentrum Ladenburg

10:00 Uhr **Das 5k-Plattformkonzept – Ausweg aus der
Variantenvielfalt und Komplexität moderner
Automatisierungsgeräte**

Dr. Dirk John

Leiter der Gruppe „Intelligent Devices“
im ABB Forschungszentrum Ladenburg

10:30 Uhr Kaffeepause

Industrielle Kommunikation der Zukunft – Einbindung der Feldgeräte in das Automatisierungssystem

- 11:00 Uhr **Wie viel Standards zur Integration von Feldgeräten benötigt der Markt?**
Prof. Dr. Karl-Heinz Niemann
Fachhochschule Hannover
Fakultät I, Elektro- und Informationstechnik
- 11:30 Uhr **FDT:
Zugriff auf die gesamte Geräteintelligenz**
Dr. Dirk John
Leiter der Gruppe „Intelligent Devices“ im
ABB Forschungszentrum Ladenburg
Dr. Ulrich Topp
Scientist in der Gruppe „Intelligent Devices“
im ABB Forschungszentrum Ladenburg
- 12:00 Uhr **Durchgängiges Gerätebeschreibungsmodell für den gesamten Lebenszyklus**
Dr. Dirk John
Leiter der Gruppe „Intelligent Devices“ im
ABB Forschungszentrum Ladenburg
Dr. Ulrich Topp
Scientist in der Gruppe „Intelligent Devices“
im ABB Forschungszentrum Ladenburg
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:30 Uhr **Besichtigung des
ABB Forschungszentrums Ladenburg**
- 15:00 Uhr **Geräteintegration mit FDT**
Achim Laubenstein
Manager Fieldbus Standardization im Bereich
Entwicklung Prozessleitsysteme
- 15:30 Uhr Kaffeepause

Programm

Effizienz im verteilten Engineering der Automation

- 16:00 Uhr **Überblick und Herausforderungen im
Automation Engineering**
Georg Gutermuth
Leiter der Gruppe „Automation Engineering“
im ABB Forschungszentrum Ladenburg
- 16:30 Uhr **Engineering von Morgen – aktuelle Trends**
Dr. Rainer Drath
Leiter der Gruppe „Manufacturing Automation
Systems“ im ABB Forschungszentrum Laden-
burg
- 17:00 Uhr **Podiumsdiskussion: Talent Management
DEABB – Vertikale Anforderungen**
- 18:00 Uhr Abendessen im Schloss Heidelberg mit
Abendveranstaltung
-

Freitag, 28. September 2007

- 8:30 Uhr Transfer zum ABB Forschungszentrum
Ladenburg
- 8:45 Uhr **ABB Automatisierungsprodukte
für Forschung und Lehre**
Volker Jung
Geschäftsbereichsleiter Control Products
- 9:15 Uhr **Effizientes Engineering – Wege, den Kraft-
werksboom erfolgreich zu bewältigen**
Andreas Liefeld
Principal Scientist in der Gruppe „Automation
Engineering“ im ABB Forschungszentrum
Ladenburg

9:45 Uhr **Netzautomatisierung – derzeitige Anforderungen und zukünftige Entwicklungen**

Dr. Johannes Hoffmann

Senior Manager in der Division Power Systems und Business Unit Network Management

Integration der Produktions- und Betriebsebene

10:15 Uhr **Plant Asset Management: Vision und Wirklichkeit**

Dr. Alexander Horch

Leiter der Gruppe „Process and Production Optimization“ im ABB Forschungszentrum Ladenburg

10:45 Uhr Kaffeepause

11:15 Uhr **Produktionsplanung: Herausforderungen und Lösungen**

Dr. Iiro Harjunkoski

Senior Principal Scientist in der Gruppe „Process and Production Optimization“ im ABB Forschungszentrum Ladenburg

11:45 Uhr **Energie Management**

Dr. Hans-Jürgen Weidemann

Program Manager „Control & Optimization“ in ABB Corporate Research

12:15 Uhr Abschlussdiskussion zwischen Theorie und Praxis

13:00 Uhr Mittagsbuffet im ABB Forschungszentrum Ladenburg

14:00 Uhr Transfer zum Hotel/Bahnhof

Tagungsort

ABB Forschungszentrum
Wallstadter Str. 59
68526 Ladenburg

Hotel

nestor Hotel Mannheim-Ladenburg
Benzstraße 21
D-68526 Ladenburg
<http://www.nestor-hotels.de>

Teilnahmegebühr und Anmeldeschluss

Inkl. Übernachtung: 120,- €
31. August 2007

Organisation und Anmeldung

ABB AG
HR Talent Management
Frau Stefanie Pongratz
Kallstadter Str. 1
68309 Mannheim
Tel.: 0621 4381 250
E-Mail: stefanie.pongratz@de.abb.com

Kontakt VDE

Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Michael Schanz
VDE-Ausschuss Ingenieurausbildung
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main
Tel.: 069 6308-303
E-Mail: wbb-fachausschuss@vde.com