

Peter Ziegenspeck, Hirtenland 5, 35091 Cölbe

# Handout

**AWT Leitung:**

Peter Ziegenspeck - Veranstalter  
[Peter.ziegenspeck@awt-seminar.de](mailto:Peter.ziegenspeck@awt-seminar.de)

Ansprechpartner für Kliniken:  
Dr. Christian Graudenz  
[dr.christian.graudenz@awt-seminar.de](mailto:dr.christian.graudenz@awt-seminar.de)

Ansprechpartner für Industrie und Planer:  
Michael Lawnik  
[michael.lawnik@awt-seminar.de](mailto:michael.lawnik@awt-seminar.de)

## Handout der Vorträge

Cölbe, den 03.05.2012

vom 13. AWT–Seminar im Universitätsklinikum Ulm  
am Mittwoch, den 26.04.2012 und Donnerstag, den 27.04.2012

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns über Ihr Interesse am AWT-Seminar und den Download dieser Information.

Als Anlage erhalten Sie das ausgewählte Handout eines Vortrags aus dem vergangenen AWT-Seminar 2012 im Universitätsklinikum Ulm.

Informationen zu allen anderen Vorträgen erhalten Sie über die [www.awt-seminar.de](http://www.awt-seminar.de) Internetseite in der Rubrik Rückblick / Handout.

Mit freundlichen Grüßen

AWT-Seminar Leitung  
Veranstalter/Kasse

AWT-Seminar Leitung  
für Kliniken

AWT-Seminar Leitung  
für Industrie und Planer

Peter Ziegenspeck

Dr. Christian Graudenz

Michael Lawnik

---

## **Wer oder was ist das AWT – Seminar?**

Die Automatischen Warentransportanlagen (AWT-Anlagen) in Kliniken dienen der gesamten Ver- und Entsorgung von Gütern des täglichen Bedarfs wie Patientenessen, Medikamenten, Operationsmaterialien, Wert- und Reststoffe, Wäsche etc. Die Anlagen haben in den vergangenen 15 - 20 Jahren einen unentbehrlichen Dienst in Krankenhäusern geleistet.

Durch technische Entwicklung und Änderungen des Belastungsspektrums (Mengenaufkommen) sind Anpassungsmaßnahmen erforderlich geworden. In den Anfängen der AWT-Anlagen (1976) gab es nur Elektrohängebahnsysteme (EHB), erst in den letzten Jahren wurden bereits bestehende Anlagen (in der Industrie) modifiziert und in Kliniken eingesetzt (Fahrerloses Transportsystem - FTS).

## **Wann und warum:**

Das AWT-Seminar wird alle zwei Jahre angeboten um Erfahrungen auszutauschen. Zusätzlich bieten Vertreter aus der Industrie Fachvorträge, Produktinformationen sowie Informationen über Neuigkeiten aus diesen Bereichen an. Eine Vortragszusammenfassung wird nach dem AWT-Seminar als PDF-Datei zum Download zur Verfügung gestellt.

## **Leitung der Seminare:**

Das erste AWT-Seminar fand vom 23.-24.4.1986 auf Anregung von Dipl.-Ing. Norbert Sudkamp, dem damaligen technischen Leiter des Universitätsklinikums Düsseldorf, statt. Er hat die Seminare bis 1997 geleitet. Ab 2000 (in Göttingen) konnte Herr Sudkamp Herrn Peter Ziegenspeck für die Seminarleitung gewinnen, da er aus beruflichen Gründen die Seminarleitung abgeben musste.

Die AWT-Seminarleitung wurde 2010 erweitert und besteht nun aus dem Veranstalter Herrn Ziegenspeck, Herrn Dr. Graudenz, Mitarbeiter aus dem Uniklinikum Jena und Herrn Lawnik, Mitarbeiter der HOBART GmbH. Die Zuständigkeit ist wie folgt aufgeteilt: Herr Ziegenspeck Verwaltung / Kasse; Herr Dr. Graudenz ist Ansprechpartner für die Kliniken und Herr Lawnik ist Ansprechpartner für die Industrie und Planer.

## **Haftungsausschluss:**

Für die Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit und Qualität der bereitgestellten Informationen übernehmen wir keine Gewähr. Das Angebot kann auch jederzeit ohne gesonderte Ankündigung teilweise oder ganz verändert oder gelöscht werden. Haftungsansprüche wegen ideeller oder materieller Schäden durch den Gebrauch der bereitgestellten Informationen sind ausgeschlossen. Die Unternehmen sind für die Richtigkeit der Beiträge selbst verantwortlich.

## **Links auf Web-Sites Dritter:**

"AWT-Seminar" übernimmt für eigene und fremde Inhalte auf den Internetseiten und bereitgestellten Dateien keinerlei Haftung. "AWT-Seminar" und die Autoren der bereitgestellten Informationen haben keinen Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und die Inhalte der verlinkten Seiten und distanzieren sich von allen Inhalten, die nach der Verlinkung verändert wurden. Für Schäden, die durch die Nutzung, bzw. Nichtnutzung dieser Informationen entstehen, haften ausschließlich die Anbieter dieser

---

Seiten. Diese Haftungseinschränkung gilt für alle Verweise und Links im Webangebot des Internetseiteninhabers "AWT-Seminar" sowie für alle Einträge in Diskussionsforen, Mailinglisten, elektronischen Gästebüchern usw.

**Rechtswirksamkeit dieses Haftungsausschlusses:**

Dieser Haftungsausschluss ist als Teil des Internetangebots anzusehen, von dem aus auf diese Seite verwiesen wurde. Sofern Teile oder einzelne Formulierungen dieses Textes der geltenden Rechtslage nicht, nicht mehr oder nicht vollständig entsprechen sollten, bleiben die übrigen Teile des Dokuments davon unberührt.

**Copyright:**

Sämtliche Inhalte der AWT-Seminar Website, diese Berichte und den zum Download bereitgestellten Dateien, insbesondere Texte, Bilder, Grafiken, Sounds, Videos, Animationen und Layout, sind urheberrechtlich geschützt. Unerlaubte Verwendung, Reproduktion oder Weitergabe einzelner Inhalte, insbesondere des Logos, oder kompletter Seiten sind ausdrücklich untersagt und nur nach schriftlicher Genehmigung bei den entsprechenden Unternehmen zulässig.

## Gastgeber:



Universitätsklinikum Ulm  
Albert-Einstein-Allee 29  
89081 Ulm

Unternehmen: Siemens AG  
Referent: Dipl.- Ing. Uwe Weniger  
Position: Vertrieb





**Thema:** Aktuelle Trends der Siemens- Automatisierungstechnik

### Industrial Automation Systems

Umfassendes und innovatives Portfolio



#### Industry Automation

 <p><b>Industrial Automation Systems</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ SIMATIC S7 (SPS)</li><li>▪ SIMATIC PCS 7 (DCS)</li><li>▪ SIMATIC IPC</li><li>▪ SIMATIC HMI</li><li>▪ SIMATIC IT (MES)</li><li>▪ Digital Engineering</li><li>▪ Lösungen für die Fertigungs-/ Prozessautomatisierung</li></ul>	 <p><b>Sensors and Communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prozessinstrumentierung</li><li>▪ Prozessanalytik</li><li>▪ Industrielle Identifikation</li><li>▪ Industrielle Kommunikation</li><li>▪ SITOP Stromversorgung</li></ul>	 <p><b>Control Components and Systems Engineering</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ SIRIUS Industrielle Schalttechnik</li><li>▪ SIPLUS Kundenlösungen</li><li>▪ SINVERT Photovoltaikwechselrichter</li><li>▪ SITRAIN Training sowie Services</li></ul>	 <p><b>Siemens PLM Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Digital Product Development (NX)</li><li>▪ Digital Manufacturing (Tecnomatix)</li><li>▪ Collaborative Data Management (Teamcenter)</li></ul>
---	---	---	--

Seite 3 Uwe Weniger 27.04.2012 © Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten.  
Industry Sector

**Nachhaltige Investitionssicherheit**  
Maximale Produktivität über den gesamten Lebenszyklus



**SIEMENS**

## Totally Integrated Automation



- für AWT-Anlagen
- von der Feldebene bis zur Gebäudeleittechnik

### Systemeigenschaften

Kommunikation  
Diagnose  
Engineering  
Safety  
Security  
Robustheit

## Industrial Automation Portfolio



Seite 5

Uwe Weniger 27.04.2012

© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten.  
Industry Sector

**Siemens Industrial Automation Systems**  
Nachhaltige Investitionssicherheit



**SIEMENS**

### Trends

Automatisierungsanforderungen werden immer komplexer durch

- höheren Automatisierungsgrad
- zunehmende vernetzte Strukturen
- Integration von Produktion und Unternehmensleitenebene

### Highlights

- TIA Systemeigenschaften
- TIA ermöglicht eine effiziente Lösung der Kundenanforderung
- TIA bedeutet Zukunftssicherheit –  
offenes System auf Basis innovativer SIMATIC Produkte



Seite 6

Uwe Weniger 27.04.2012

© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten.  
Industry Sector

## Siemens Industrial Automation Systems

### Effizientes Energiemanagement



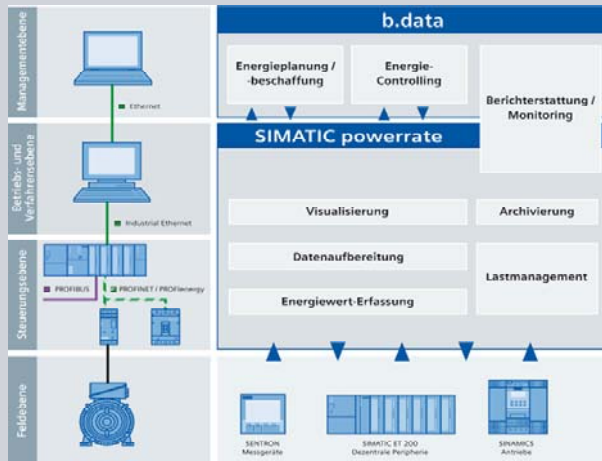
SIEMENS

#### Trends

- steigender Energiebedarf und steigende Energiekosten
- verschärfte Auflagen & Regularien
- wachsendes Umweltbewusstsein

#### Highlights

- Durchgängiges und vollständiges Energiemanagement Produktportfolio
- Skalierbare einfache Messwerterfassung (SENTRON PAC, Panel) bis SCADA / DCS mit Energieplanung



Seite 8

Uwe Weniger 27.04.2012

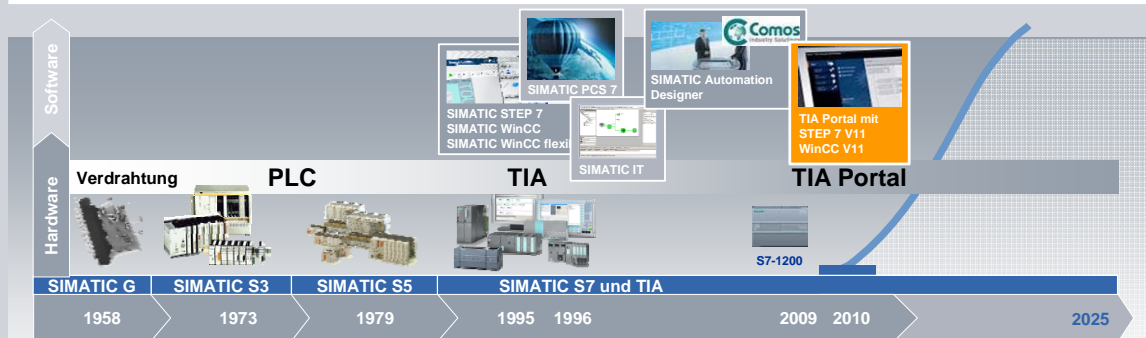
© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten. Industry Sector

## Technologieführerschaft

Von fest verdrahteten Funktionen zum integrierten Engineering Framework



SIEMENS



Die Applikationskomplexität wird weiter steigen! \*)

Beispiel:  
Der Steuerungsprogrammumfang verdoppelt sich alle 4 Jahre.

\*) Verursacht durch komplexere Applikationen und erhöhten Informationsbedarf.

Seite 9

Uwe Weniger 27.04.2012

© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten. Industry Sector

## TIA Portal

Ein Engineering - Werkzeug für alle Automatisierungsaufgaben



SIEMENS

### Industry Automation

**SIMATIC Controller**

- STEP 7
- S7-SCL
- S7-GRAPH
- PLCSIM

**SIMATIC HMI**

- WinCC flexible
- WinCC
- Options

**SIMATIC NET**

- SINEMA

## TIA Portal

- Einheitliches Bedienkonzept
- Automatische Datenkonsistenz
- Intuitiv – effizient – zukunftssicher

### Drive Technologies

**SINAMICS**

- StartDrive

**Nächste Ausbaustufen**

- Scout

**SIMOTION**

**SINUMERIK**

- HMI PRO CS
- SinuCom NC

Seite 10

Uwe Weniger 27.04.2012

© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten. Industry Sector

## Industrial Security

Umfassendes Security - Management zum sicheren Betreiben einer Anlage!



SIEMENS

### Situation

- Offene Kommunikation im industriellen Umfeld
- Zunehmende Vernetzung von Produktionssystemen
- Wachsendes Risiko von Angriffen auf Industrieanlagen

### Ziele

Security muss als Gesamtlösung konzipiert sein:

- Know-how-Schutz
- Integritätsschutz
- Schutz vor Spionage und Sabotage

### Angebot

- Spezifische Security - Produkte
- Integrierte Security - Eigenschaften als Bestandteil von SIMATIC-Systemen
- Beratung und Umsetzung von umfassenden Security - Lösungen

Seite 12

Uwe Weniger 27.04.2012

© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten. Industry Sector

## AWT-Geschäftsportfolio am Standort Mannheim



SIEMENS

Modernisierung – Neuanlagen – Service

Automatisierungs- und Antriebs-Lösungen  
IT-Lösungen  
elektrotechnische Versorgungs- und Optimierungs-Lösungen

Generalunternehmer mit zugeschnittenen Maschinenbaulösungen



Elektrohängebahnen (EHB)



Fahrerlose Transportsysteme (FTS)



Behälterförderanlagen

Bodenfördersysteme

Aufzüge (Waren + Personal)



© Siemens AG 2012. Alle Rechte vorbehalten.

Seite 14

Uwe Weniger 27.04.2012

Industry Sector

### Kontakt:

Siemens AG  
Dynamostrasse 4  
68165 Mannheim

Uwe Weniger  
Vertrieb

Tel.: 0621-456+3605  
E-Mail: [uwe.weniger@siemens.com](mailto:uwe.weniger@siemens.com)