

# Podiumsdiskussion Webserver in der Automation

Interkama Forum 13. April 2005; 11:15-12:15 Uhr



# „Webserver in der Automation“ Die Herausforderung für Embedded Webserver



*Prof. Dr.-Ing. Axel Sikora*

*Berufsakademie Lörrach*

*Steinbeis-Transferzentrum für Embedded Design und Networking*

*Mitglied des Vorstands der VPI-Initiative*

# Webserver in der Automation – Thesen

---

- Webserver sind ein wesentlicher weiterer Schritt in Richtung der Durchgängigkeit von Informationsfluss in der Automation
  - Fernwartung
  - Fernsteuerung
  - Datenbankzugriffe
- Embedded Webserver werden aus Kostengründen einen wesentlichen Platz finden.
- Herausforderungen
  - Sicherheit
  - Mehrstufige Systeme – Ansatz der VPI-Initiative
  - Mischung drahtloser und drahtgebundener Medien



## Dr. Jörg Hähnliche

- Seit 1.6.2001 bei Endress+Hauser Process Solution AG angestellt.
- Derzeit als Manager für die Geschäftseinheit „ControlCare“ tätig.





# Nutzen von Internet Technologien im Allgemeinen

- Informationstransparenz in allen Betriebsebenen
  - Engineering
  - Beschaffung
  - Inbetriebnahme
  - Bedienen und Beobachten
  - Wartung/Instandhaltung
- Fernbedienung und -abfrage von Informationen
  - Logistik (Inventory Control)
  - Ferndiagnose



# Nutzen von Internet Technologien im Speziellen

- Web Server in der Automation
  - Unterstützung Web Browser als Visualisierungs- und Konfigurations-Tool
  - Einfache System Integration (z.B. XML als das Austauschformat)
  - Aktive Diagnoseanfrage der Betriebsmittel mittels Poll-Funktionen im Web Server
  - Keine zusätzlichen Kosten für unterschiedliche Tools und das Versionsmanagement (integrierter Web Server im Gerät)



**Peter Brügger, dipl. El. Ing. ETH  
Geschäftsführer iniNet Solutions GmbH  
Präsident der VPI-Initiative**

## **Warum Webtechnologien in der Automation ?**

**Der konsequente Einsatz von Webtechnologien reduziert die Entwicklungs- Wartungs- und Systemkosten eines Projektes für den Ersteller und den Betrieb dramatisch.**

**Dies ist möglich, weil alle Anforderungen an die Interfaces eines Systemes auf ein Protokoll (HTTP) integriert werden können.**

# Dipl.-Ing. Jürgen Gorka

**Produkt Manager WAGO Kontakttechnik GmbH**

Seit 1998 bei WAGO als Produkt Manager für Ethernet Produkte und programmierbare Systeme

Seit 2004 Mitglied im Vorstand der IAONA e.V.



# Web-Server in der Automation

## WAGO Ethernet Controller Web-Funktionalitäten

Eine der wichtigsten Entwicklungen in der Automatisierungstechnik der letzten Jahre

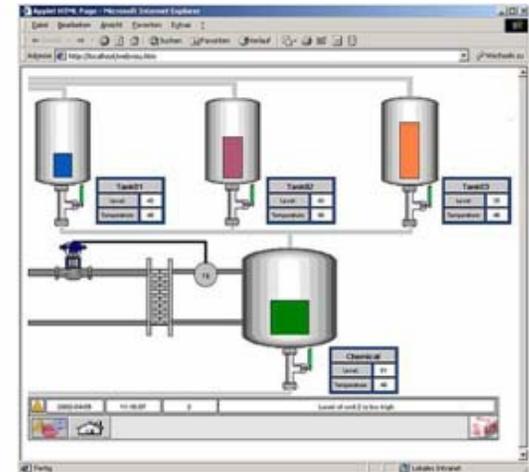
Einfache Visualisierung im Bereich kleinster Systeme  
Fernwartung im Internet

Editoren für Webvisualisierungen

Web-Based-Management von  
Automatisierungskomponenten

Security

SOAP, FTP, XML, HTTP, ASP, .NET

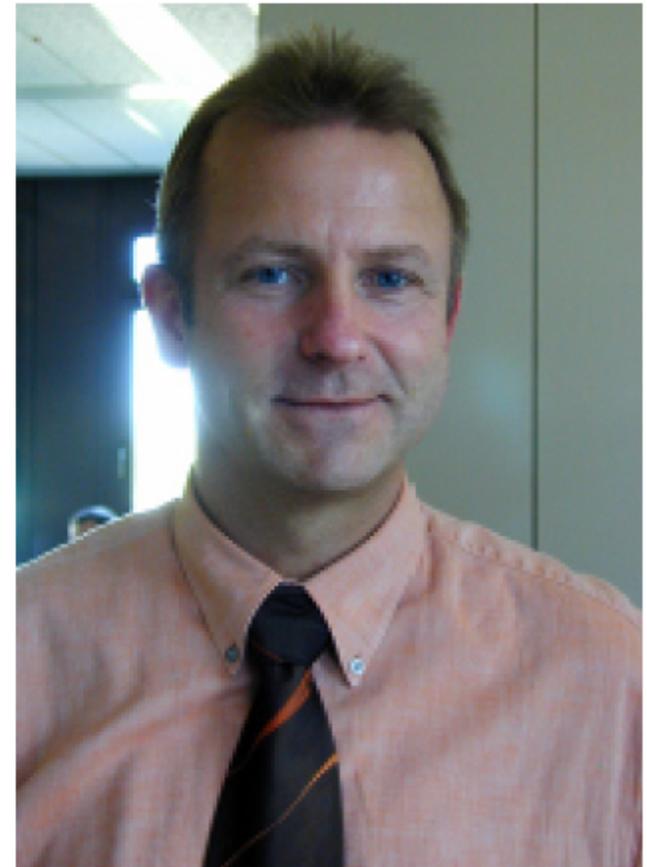


# Siegfried Richter

SIMATIC

**Produktmanager im  
Geschäftsbereich Siemens  
A&D SIMATIC NET**

**Verantwortlich für die IT- und  
Webintegration in der  
Automatisierung bei SIMATIC  
NET**

**SIEMENS**

# Webserver in Automation

## Webserver in der Automatisierung

- **erfordern Vorsorge zur Sicherheit gegen Mißbrauch**
- **bieten in der Produktion einem größeren Personenkreis einen einfachen Zugriff auf aktuelle und konsistente Daten**
- **erleichtern die Inbetriebnahme und Instandhaltung von Automatisierungssystemen und Komponenten**
- **verlängern „die Lebensdauer“ einer Automatisierungslösung**



SIMATIC

**SIEMENS**

# Teilnehmer

- ➔ Prof. Dr.-Ing. Axel Sikora, Leiter des Studiengangs Informationstechnik und des Steinbeis-Transferzentrums Embedded Design und Networking Berufsakademie Lörrach
- ➔ Bernhard Böhler, Geschäftsführer, ecom WEBfactory GmbH
- ➔ Dr. Jörg Hähnliche, Leiter der Endress+Business Unit ControlCare, Endress+Hauser Process Solutions AG,
- ➔ Peter Bruegger, Geschäftsführer, iniNet Solutions GmbH,
- ➔ Siegfried Richter, Produktmanager SIMATIC NET ; Siemens AG
- ➔ Jürgen Gorka Product Manager WAGO-I/O-SYSTEM WAGO Kontakttechnik GmbH,,
- ➔ Moderation:
- ➔ Stefan Pemsel, Verlagsleiter elektronische Medien Publish-Industry,