

Newsletter 2011-4

Trend zur Integration – Schnittstelle zur Prozessvisualisierung

SCADA-Systeme (Supervisory Control and Data Acquisition) sind aus der heutigen Automatisierungstechnik nicht mehr weg zu denken. Immer mehr Unternehmen nutzen SCADA-Systeme (z.B. WinCC) für mehr Transparenz in der Produktion.

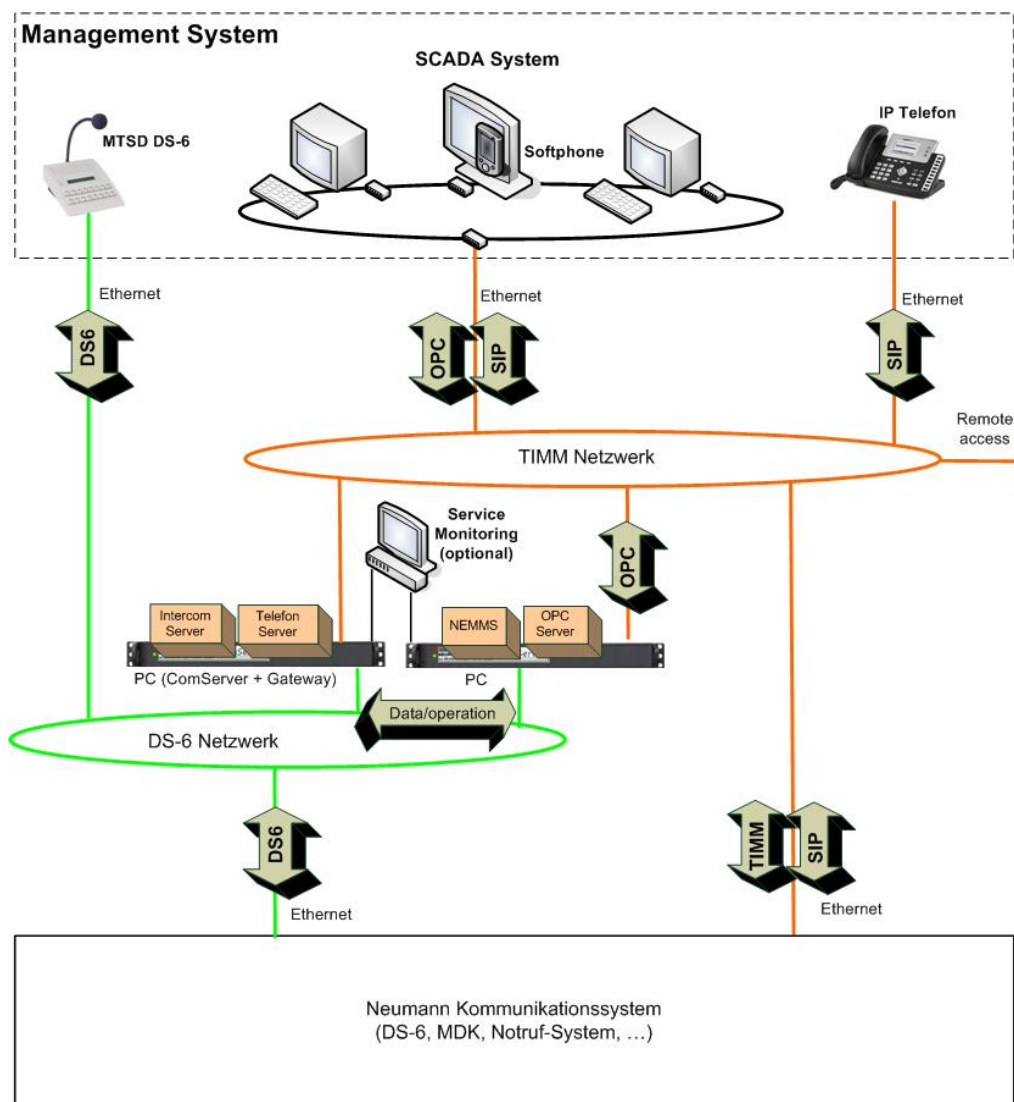


Abbildung: Beispielhafte Abbildung einer OPC-Anbindung an ein SCADA-System



MATTIG



SCHAUER



WENZEL

Ein SCADA-System ist ein **Prozessvisualisierungssystem**, welches die Überwachung und Steuerung technischer Prozesse ermöglicht. Typische Einsatzbereiche sind:

- Prozessvisualisierung und Steuerung in Kraftwerks-, Öl- und Gasanlagen
- Informationssysteme für die Überwachung von Autobahnen und Tunnelsystemen
- Managementsysteme in Fertigungsanlagen
- etc.

Der heutige Standard zur **herstellerunabhängigen Kommunikation in der Automatisierungstechnik** ist **OPC** (OLE for Process Control). So wird die **Anbindung an ein SCADA-System** mit einer **OPC-Schnittstelle** ermöglicht. OPC wird überall dort eingesetzt, wo die **Steuerung und Überwachung verschiedener Hersteller ein gemeinsames, flexibles Netzwerk** bilden. Es lässt sich verwenden für Echtzeitdaten (Überwachung), Datenarchivierung, Alarm-Meldungen sowie direkt zur Steuerung (Befehlsübermittlung).

Zur Anbindung an SCADA-Systeme über OPC hat ms Neumann Elektronik eine Software entwickelt. Durch Nutzung der OPC-Schnittstelle bieten wir eine **standardisierte Software-Schnittstelle**, die den **Datenaustausch zwischen unseren Kommunikationssystemen und SCADA-Systemen** verschiedener Hersteller ermöglicht. So werden **alle notwendigen Daten von ms Neumann Elektronik** dem SCADA-System bereitgestellt und können ausgewertet oder angezeigt werden.

Die neue OPC-Schnittstelle ermöglicht **Steuerverbindungen zu einem übergeordneten Managementsystem**. Sie dient der **Anzeige von Stör- und Statusmeldungen** unserer Intercom-, Beschaltungs- und Notrufsysteme. Diese Meldungen werden auf einem Bildschirm eines zentralen Managementsystems oder auch auf unserer PC-Sprechstelle visualisiert. Somit werden **alle wichtigen Komponenten unserer Systeme überwacht**.

Besondere Features:

- Kommunikation verschiedener Hersteller in einem gemeinsamen, flexiblen Netzwerk
- Standardisierte Schnittstelle für den Datenaustausch mit SCADA-Systemen
- Integration in ein zentrales Managementsystem:
 - Steuerverbindungen zu dem zentralen Managementsystem
 - Einheitliche Visualisierung von Stör- und Statusmeldungen



MATTIG



SCHAUER



WENZEL

Anwendungsbeispiel: Notrufanlage N201 Tunnel Aalsmeer (NL)

Die neue **OPC-Schnittstelle** wurde beispielsweise in dem **Notrufprojekt N201 Tunnel Aalsmeer** in den Niederlanden eingesetzt. Dieses Projekt wird gemeinsam von ms Neumann Elektronik und Telecom systems realisiert.

Der Tunnel Aalsmeer ist ein Zweiröhren-Straßentunnel in dem je **37 IP-Notruftelefone** gleichmäßig verteilt installiert sind. An den Tunnelenden sind jeweils **3 IP-Notrufsäulen** vorgesehen. Aus Sicherheitsgründen wurde für diese Notrufanlage ein eigenes IP-Netzwerk bereitgestellt. **Drei Abfragestellen** stehen für die Notrufoffkommunikation zur Verfügung:

- IP-Telefon am Managementsystem
- Softphone im Monitor des Managementsystems
- IP-Servicetelefon am Netzknotenschaltschrank

Das Managementsystem ist für die Überwachung der Notrufanlage zuständig. Bei Bedarf kann die Notrufoffkommunikation auf Abfragestellen der angebundenen Kommunikationsanlage Siemens Hipath umgeschaltet werden.

Die Steueraufgaben im Notrufsystem werden von unserem **TIMM ComServer** übernommen, der aus Sicherheitsgründen redundant ausgelegt ist. Er enthält u.a. die komplette Notrufsoftware.

Besonderheiten

- Hohe Sprachverständlichkeit an den IP-Telefonen (> 0,6 STI; geprüft von TNO/Embedded Acoustics)
- Redundante OPC-Schnittstelle zur sicheren Übertragung der Störmeldungen und Anzeige im zentralen Managementsystem
- Service PC mit NEMMS Oberfläche im Netzwerkschrank
- Lautstärkenanpassung der Notruftelefone an Umgebungsgeräusche im Tunnel
- Umschalten der Notrufannahme vom Managementsystem auf die Siemens Hipath
- Störmeldeerfassung und -weiterleitung zum Managementsystem sowie zum Service PC



MATTIG



SCHAUER



WENZEL

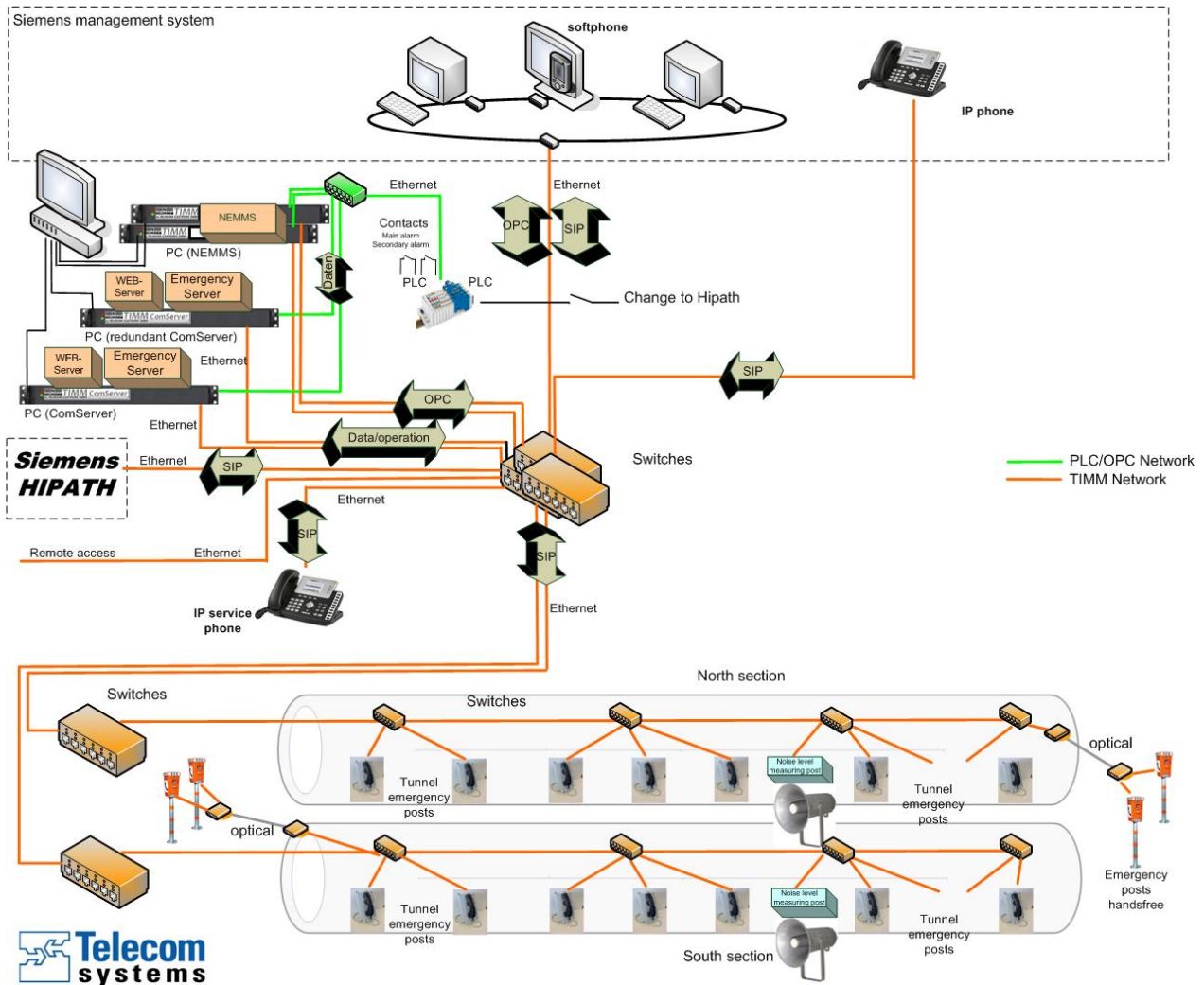


Abbildung: Blockschaltbild zur Notrufanlage N201 Tunnel Aalsmeer



MATTIG



SCHAUER



WENZEL

Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Störmeldeübersicht auf unserer NEMMS Oberfläche des Service PCs im Netzwerkschrank.

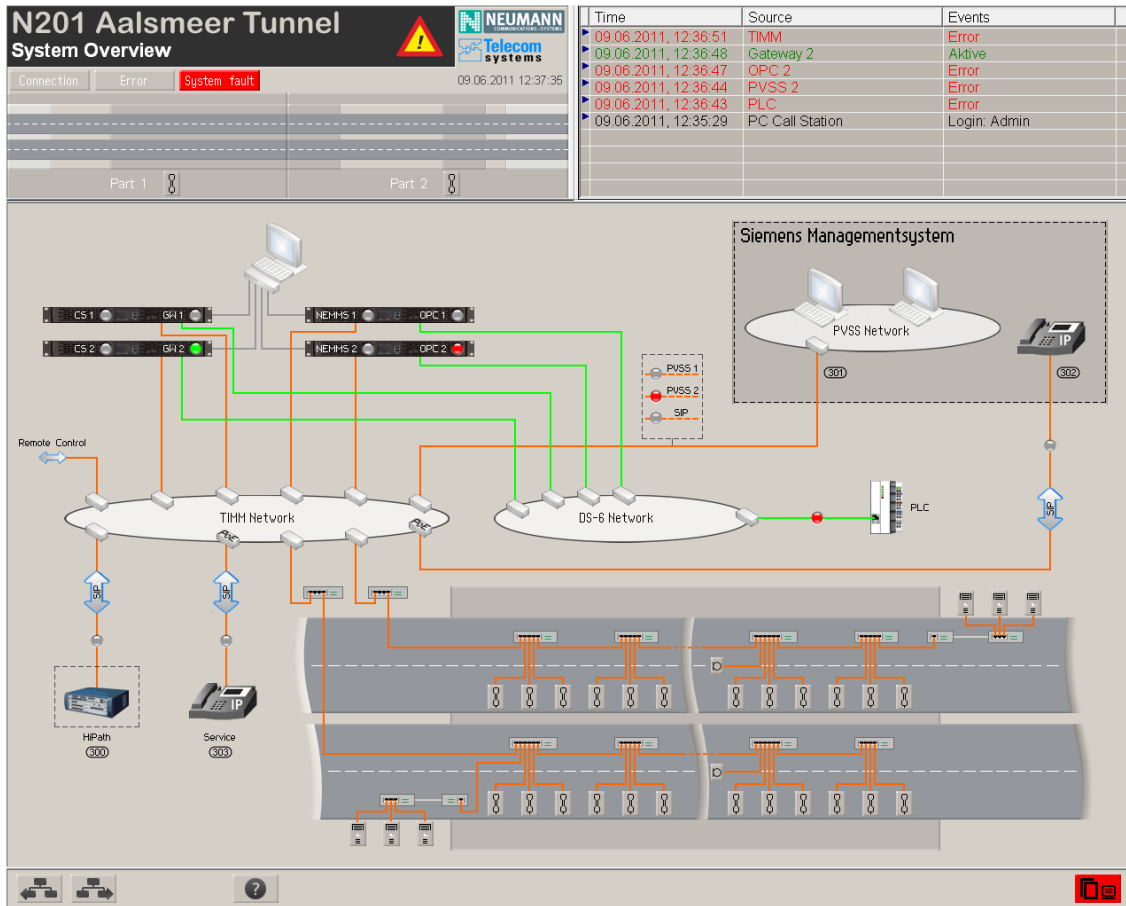


Abbildung: Störmeldeüberwachung des Tunnels Aalsmeer

Mit freundlichen Grüßen

Nicole Staubes
Marketing Manager



MATTIG



SCHAUER

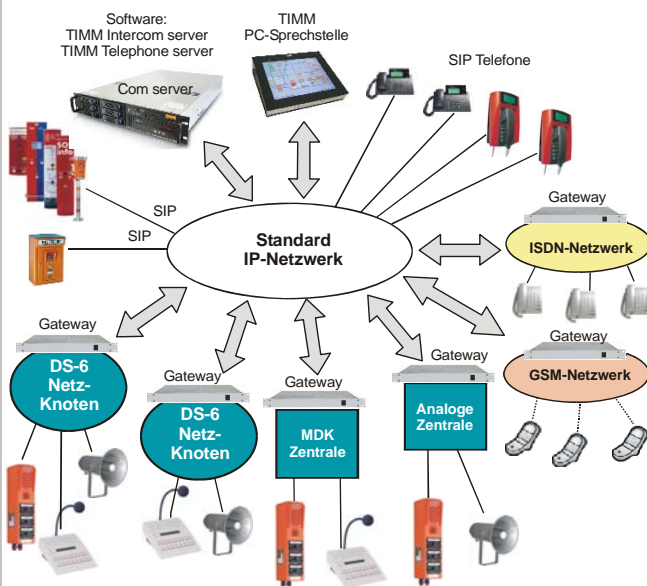


WENZEL

Schulungen 2. Halbjahr 2011 Innovative Systeme

„TIMM“, unser Kommunikationssystem für allgemeine IP-Netzwerke mit dem Focus auf Intercom, Beschallung, Alarmierung, Notruf Telefonie und Videotechnik mit zentraler Steuerung über Kommunikationsserver.

„TIMM“ IP-Netzwerkssystem mit unserem Focus



Unsere Themen:

Informationsveranstaltungen

- Darstellung und Ausrichtung des Unternehmens
- Systemeinführung in unsere neuen IP-Lösungen für Intercom, Beschallung und vieles mehr
- Einführung in den Systemaufbau
- Vorteile unserer neuen IP-Lösungen
- Systemintegration
- Präsentation von Applikationen, z.B.:
 - Praktische Beispiele für Intercom und Beschallung
 - Anbindung einer SPS
 - Anschaltung einer Brandmeldeanlage
 - Verbindung von Intercom und Telefonie
 - Video-Anbindung
 - Krankkommunikation
 - Anbindung eines DECT Headset-Systems

Termine:

12. Juli 2011	11. Oktober 2011
16. August 2011	15. November 2011
13. September 2011	06. Dezember 2011

Gebührenfreie Teilnahme

Basisschulung DS-6 und TIMM

- Einführung in die Netzwerktechnik
- Einführung in die dezentrale und in die zentrale IP-Systemtechnik
- Besondere Merkmale des DS-6 Systems
- Planung und Realisierung eines DS-6 Systems
- Ausführung des Systems nach DIN EN 60849, DIN VDE 0833-4 und DIN EN 54-16
- Erklärung der kundenspezifischen Verdrahtungsunterlagen
- Einführung in die Konfiguration
- Das Wartungsprogramm „DS-6 Manager“
- TIMM – Das Kommunikationssystem für alle Anwendungsbereiche
- Systemintegration:
 - Anbindung von Alt- und Fremdanlagen
 - Zusammenführung verschiedener Gewerke wie Intercom-, Beschallungs-, Video- und Notrufanlagen
- Vorstellen einer Demo-Anlage mit praktischen Beispielen für Intercom, Beschallung, Alarmierung und Telefonie
- Abschlusstest mit Zertifizierung

Termine jeweils 2 Tage: auf Anfrage

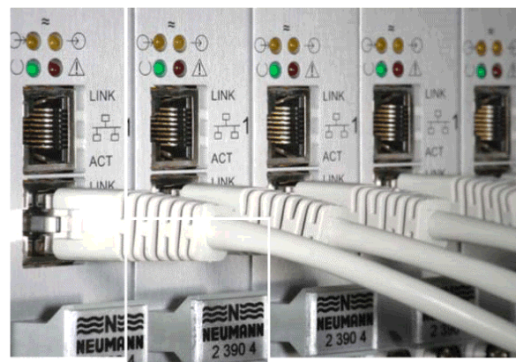
Gebühren pro Person: 1100,- €

Seminarort: ms Neumann Elektronik GmbH
Lahnstraße 30
45478 Mülheim an der Ruhr

Referenten:

Bernhard Ripholz
Tel: 0208 5995 294
E-Mail: bripholz@neumann-elektronik.com
Nicole Staubes
Tel: 0208 5995 291
E-Mail: nstaubes@neumann-elektronik.com

„DS-6“, unser dezentrales Intercom System für Wechselsprechen, Beschallung und Alarmierung nach VDE 0828 bzw. EN 60849 (elektroakustische Notfallwarnsysteme) nach DIN 0833.4 (Gefahrenmeldeanlagen) und EN 54 Teil 16 (Sprachalarmzentralen).



MATTIG



SCHAUER



WENZEL