

## S7-OPC-Server und NETlink PRO – Eine Fallstudie

Vor einigen Wochen trat ein Hersteller von chemischen Waschmaschinen-Systemen in Kontakt mit einem Beraterteam der Softing AG. Das Unternehmen war gerade dabei, ein neues hochleistungsfähiges Waschsystem zu entwickeln, das sich an ökonomischen und ökologischen Anforderungen orientiert. Das automatisierte Waschsystem wird von einer S7 SPS angesteuert, die mit einem graphischen Steuerpult als Fernbedienung verbunden ist.



Das Projektteam entschied sich, OPC als Kommunikationsschnittstelle zwischen der S7 SPS und dem Steuerpult zu nutzen. Eine reine Siemens Variante (Siemens OPC Server mit WinCC) schied jedoch aus Budget-Gründen und wegen der kleinen Anzahl von Datenpunkten im Schaltpult aus. Die Designer suchten also nach einer alternativen, günstigen Lösung und kontaktierten schließlich das Beraterteam von Softing.

Softing empfahl dem Designteam, neben zwei weiteren Vorschlägen, die folgende kostengünstige aber dennoch leistungsfähige Einrichtung:

- Der S7-OPC-Server von Softing mit
- NETLink PRO/ETH, einem zu Siemens kompatiblen, Ethernet to PROFIBUS/MPI Gateway, welches durch die eingebaute MPI/PROFIBUS Schnittstelle versorgt wird.

Der S7-OPC-Server von Softing bietet die Möglichkeit, die schematischen Symbolnamen des STEP7 Programms zu übernehmen; man muss nicht erst per Hand alle Namenskürzel im OPC Server eingeben. Der Zugriff auf die S7 Steuerung wird über Ethernet (z.B. mit NETLink PRO/ETH), PROFIBUS, USB oder serielle Schnittstelle gewährleistet. Der integrierte, serverseitige OPC Tunnel gewährleistet einen stabilen und sicheren Datenaustausch zwischen OPC Client und Server. Eine Kommunikation über den OPC Tunnel ist zusätzlich über Firewall Grenzen hinweg möglich.

Im Lieferumfang des S7-OPC-Server ist ein eigenständiger OPC Test-Client und ein OPC Client in ActiveX Ausprägung enthalten. Mit Hilfe des ActiveX OPC Clients können die üblichen Microsoft Softwarepakete, wie Excel, Visual Basic, Microsoft Access oder Internet Explorer zu einer vollwertigen OPC Client Applikation erweitert werden, ohne dabei zusätzliche Lizenzkosten zu verursachen. Diese skalierbare Lösung ermöglichte es dem Ingenieurteam des Herstellers von chemischen Waschmaschinen-Systemen, eine sehr kosteneffiziente Bedienoberfläche zur Ansteuerung und Konfiguration von mehreren Waschsystemen gleichzeitig zu erstellen.

Die fachliche Kompetenz und die bewährten Produkte der Firma Softing, kombiniert mit einem technisch erfahrenen Designteam des Waschmaschinenherstellers, brachte Lösungen hervor, in denen Skalierbarkeit, Leistung und Erfüllung ökonomischer Anforderungen vereint werden konnten – eine gute Voraussetzung für eine erfolgreiche neue Generation von chemischen Waschmaschinen-Systemen.

S7, STEP7 und SIMATIC sind Handelsmarken der Siemens AG

**Industrie**  
Produktion  
- Industrielle Automation  
- Industrielle Steuerung

**Zielsetzung**  
Entwicklung von  
ökonomischen und  
umweltfreundlichen  
Waschsystemen

**Anforderung**  
Eine leistungsstarke und  
dennoch ökonomische  
Lösung um auf SIMATIC  
S7 SPSen zuzugreifen

**Lösung**  
Der S7-OPC-Server von  
Softing mit dem NETLink  
PRO Ethernet Adapter

**Nutzen**  
- Kosteneinsparungen,  
- eine sehr skalierbare  
Lösung,  
- stabile und effiziente  
Datenkommunikation

**Marktsegmente**  
Chemische Industrie