



13.09. – 15.09.2010, Nürnberg  
17.11. – 19.11.2010, Köln

i-Plant Campus

# Cyber-Sicherheit in der Produktion

<b>Seminarziel</b>	Kennenlernen der Sicherheitsrisiken in einem Ethernet-basierten Produktionsnetz inklusive der Schwachstellen gängiger Hardware- und Softwarekomponenten. Analyse und Behebung von Sicherheitslücken im eigenen Netzwerk.
<b>Hintergrund</b>	Wenn Sie für die Verfügbarkeit und Störsicherheit einer hoch automatisierten Produktionseinrichtung mit hohem Vernetzungsgrad verantwortlich sind, könnte dies das wichtigste Seminar sein, das Sie je besucht haben. Die große Mehrzahl der Betriebe mit hohem Automatisierungsgrad und vernetzten Systemkomponenten ist völlig unzureichend gegen IT-Sicherheitsrisiken geschützt. Dies obwohl die möglichen Schäden weit gravierender sind als in der Office-IT: Sie reichen über Sach- und Umweltschäden bis zu Personenschäden. Lassen Sie sich von anerkannten Experten mit besten Kenntnissen von Automatisierungstechnik und produktionsnaher IT erklären, wo die wirklichen Risiken liegen und welche Schutzmaßnahmen geboten sind. Tun Sie etwas, bevor es auch bei Ihnen zu IT-bedingten Störfällen kommt.
<b>Themen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Was ist Cyber-Sicherheit, und was soll geschützt werden? Warum ist Cyber-Sicherheit in der Produktion grundverschieden von der Office-IT?</li><li>• Warum besteht hinsichtlich der tatsächlich relevanten Bedrohungen ein völlig falsches Bild?</li><li>• Wie funktionieren Sniffer, Scanner, DoS-Attacken, Spoofing, ARP Poisoning, Man-in-the-middle-Angriffe, und was bewirken sie im Produktionsnetz?</li><li>• Können SPSEN und Leitsysteme durch "falsche" Datenpakete vom Netzwerk abstürzen? Wie funktionieren unmittelbare Prozessmanipulationen per Netzwerkzugriff?</li><li>• Warum und wie müssen OPC-Server abgesichert werden?</li><li>• Wie macht man Fernwartungszugänge sicher?</li><li>• Wie funktionieren Firewalls, und wie wird ein Produktionsnetz am besten segmentiert?</li><li>• Wie kann man durch eine Risikobewertung feststellen, welche Schutzmaßnahmen sachlich geboten und betriebswirtschaftlich sinnvoll sind?</li><li>• Was bedeutet Cyber-Robustheit, und wie macht man ein Anlagennetz robust?</li><li>• Was gehört in eine Sicherheitsrichtlinie (Policy) für die Produktion?</li><li>• Welche Standards und Best Practices gibt es für die Industrial Cyber Security?</li></ul>
<b>Teilnehmer</b>	Anlagenplaner, Instandhalter, Qualitätssicherer, Prozessverantwortliche, Administratoren und Führungskräfte aus der Prozessindustrie, Diskreten Fertigung und Lagerlogistik
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse der Industrieautomation und der TCP/IP-Netzwerktechnik. <b>Bringen Sie Ihr Notebook mit.</b>
<b>Max. Teilnehmer</b>	16
<b>Zeiten</b>	Erster und zweiter Tag: Beginn 9:00 Uhr, Ende 17:00 Uhr; dritter Tag: Beginn 9:00 Uhr, Ende 15:00 Uhr
<b>Preis und Anmeldebedingungen</b>	1.300 Euro pro Teilnehmer (zzgl. MwSt); Rabatte ab dem 3. Teilnehmer derselben Firma. Bei Stornierung der Anmeldung bis zu 14 Tage vor Seminarbeginn fallen Stornogebühren von 50 Euro an. Danach bzw. bei Nichterscheinen des Teilnehmers ist der volle Preis zu entrichten.
<b>Leistungen</b>	Seminar, Pausengetränke, Mittagessen, Schulungsunterlagen, Teilnahmezertifikat.
<b>Rückfragen</b>	Langner Communications GmbH, Z. Hd. Janet Müller, Foßredder 12, D-22359 Hamburg Tel. 040-609011-10 • Fax 040-609011-11 • Email: <a href="mailto:jm@langner.com">jm@langner.com</a>

# Anmeldung

**Bitte ausdrucken und faxen an 040-609011-11**

**Wenn Sie mehrere Teilnehmer anmelden möchten, kopieren Sie dieses Formular bitte**

Zum Seminar Cyber-Sicherheit in der Produktion melde ich mich verbindlich an.  
Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Gewünschter Termin (bitte ankreuzen):

13. September – 15. September 2010, Nürnberg
17. November – 19. November 2010, Köln
- Bitte bieten Sie mir dieses Seminar als Inhouse-Seminar an.

Ihre persönlichen Angaben:

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

- ✘ Die Seminargebühren sind in voller Höhe vor Veranstaltungsbeginn zu entrichten. Sie erhalten eine Rechnung.**
- ✘ Der Veranstalter behält sich vor, das Seminar bis zu zwei Wochen vorher abzusagen. Eventuell bereits bezahlte Seminargebühren werden in diesem Fall zurückgezahlt.**
- ✘ Bei Stornierung der Anmeldung bis zu 14 Tage vor Seminarbeginn entstehen Stornogegebühren von 50 Euro. Danach bzw. bei Nichterscheinen des Teilnehmers ist der volle Preis zu entrichten.**

Bei Rückfragen kontaktieren Sie bitte: Langner Communications GmbH, Janet Müller,  
Foßredder 12, D-22359 Hamburg, Tel. 040-609011-10, [jm@langner.com](mailto:jm@langner.com)