

Sehr geehrte Damen und Herren,

IT-Sicherheit rückt auch bei der Steuerung von Industrieanlagen immer mehr in den Mittelpunkt.

Beim **Institut für Sicherheit in Industrial Control Systems (ISICS)** können Sie Ihre Mitarbeiter weiterbilden. Wir bilden aus zum

## Certified SCADA Security Engineer

Unter [www.scada-secure.de](http://www.scada-secure.de) finden Sie weitere Informationen zu Terminen und Preisen. Zudem können Sie unter [info@scada-secure.de](mailto:info@scada-secure.de) unverbindlich Kontakt zu uns aufnehmen und weitere Informationen anfordern. Wir freuen uns auf Sie!

**Prof. Dr. Marko Schuba**  
(Institutsdirektor)

## Kurs Certified SCADA Security Engineer (CSSE)



### Industrielle Steuerungssysteme

#### ... und IT-Sicherheit?

Die Absicherung und Sicherheitsprüfung der vernetzten IT von Produktionsanlagen und Versorgungssystemen ist in Zeiten von Industriespionage und Hackerangriffen geschäftskritisch.

Zu den Aufgaben der verantwortlichen SCADA-Ingenieure gehört neben dem technischen Betrieb zunehmend auch das Ermitteln der Sicherheitsanforderungen (z.B. basierend auf Bedrohungsszenarien), das Identifizieren von Schwachstellen (organisatorisch oder technisch), das Ausarbeiten von Maßnahmen für die Behebung der Schwachstellen sowie die Prüfung der vorgesehenen Maßnahmen.

Damit Verantwortliche und Betreiber die neue Herausforderung bewältigen können, sollten sie wissen, welche Probleme auftreten können und wie diese zu meistern sind. In dem Kurs Certified SCADA Security Engineer (CSSE) wird dieses Wissen vermittelt.



### An wen richtet sich der Kurs?

Der 5-tägige Kurs wendet sich sowohl an SCADA-Ingenieure, als auch an IT-Administratoren, die die Besonderheiten von IT-Sicherheit in kritischen Systemen kennen lernen möchten und schließt mit einer Zertifizierungsprüfung ab.

### Teilnehmer-Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten grundlegende Kenntnisse über Netzwerkkonzepte, Protokolle und industrielle Kontrollsysteme haben. Windows- und Linux Kenntnisse sollten rudimentär vorhanden sein. Im Kurs wird zusätzliches Lernmaterial zur Verfügung gestellt.

### Kursinhalte

- Einführung in IT-Sicherheit von ICS
- Industrial Control Systems (ICS)
- ICS Protokolle
- Policy Management
- Einführung in Sicherheit und Risiko
- Identifizierung, Authentifizierung und Autorisierung
- Lokale und physische Sicherheit
- Monitoring von SCADA Systemen
- Sicherheit der Feldseite
- Angriffe auf Protokolle
- Sicherheit von Fernwartzugriffen
- Anti-Malware und Patch Management
- SCADA Sicherheitsstandards
- Zusätzliche Sicherheitskontrollen
- Intrusion Detection Systeme im industriellen Umfeld
- Einsatz von Firewalls
- Schwachstellentests von SCADA Systemen
- Aufbau eines Computer Emergency Response Teams (CERT)



Institut für IT-Sicherheit in Industrial Control Systems  
@-yet Industrial IT Security GmbH | Ahornstr. 16 | D-52074 Aachen

Weitere Infos | [www.scada-secure.de](http://www.scada-secure.de)  
Kontakt | [info@scada-secure.de](mailto:info@scada-secure.de)