Technical Training (d)
Kursinhalte – gültig ab 2016

SCHUTZ

HIPASE-P Generator- und Transformatorschutz 2
DRS Generator und Transformatorschutz 3
DRS-BB Sammelschienenschutz 4
Theorie des Generator- und Transformatorschutzes 5
Grundlagen des Generator- und Transformatorschutzes 6

ERREGUNG

HIPASE-E Erregung 7
THYNE1 Kompakt Erregung 8
Theorie der Erregung 9
Grundlagen der Erregung 10

CONTROL

SICAM RTUs & OPM II Kombitraining 11
SICAM RTUs & OPM II Expertentraining 112
CAEx plus für SICAM RTUs 13
250 SCALA Bedienung & Projektierung 14

NETZWERK

LAN und WAN in der Automatisierungstechnik 15
Network Security in der Automatisierungstechnik 16

KONTAKT & ANMELDUNG

Kontakt 17
Anmeldung 18
Trainingsbedingungen 18

www.andritz.com/training-hydro

Version: K03-210-1 Rev.11 / 18.12.2015

HIPASE-P Generator- und Transformatorschutz

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Einschlägige schutztechnische Praxis oder vorhergehende Teilnahme am zweitägigen Kurs „Theorie des Generator- und Transformatorschutzes“. Die allgemeinen Grundlagen des Generator- und Transformatorschutzes sind nicht Bestandteil dieses Trainings.
Zielsetzung	In diesem Seminar wird die Anwendung und das Arbeiten mit dem Generator- und Transformatorschutzgerät HIPASE-P vermittelt. Es richtet sich bevorzugt an SchutzanwenderInnen, die in ihren Anlagen Schutzgeräte HIPASE-P einsetzen.
Inhalt	▫ Schutzsystem HIPASE-P Hard- und Softwarekonzept Struktur der Konfigurationsfiles Struktur der Schutzfunktionen ▫ Schutzgerät HIPASE-P Technische Daten Typenschlüssel und Lizensierungsschlüssel Verfügbare Baugruppen Schnittstellen ▫ HIPASE Engineering Einführung in das Bedienprogramm und das Touch Panel ▫ HIPASE-P Betrieb Messwerte, Kurvenaufzeichnungen und Ereignislisten Online Leistungsmerkmale Schnittstellentest der Hardwareschnittstellen Datenpunkttest der seriellen Schnittstellen ▫ HIPASE-P Parametrierung Schutzparametrierung mit Touch Panel und PC Bediensoftware Parametrierung der seriellen Leittechnikschnittstellen Parametrierung der Baugruppen (Hardware) ▫ HIPASE-P Maintenance Störungsanalyse Software Update Kontrolle der Kalibrierung Tausch von Baugruppen oder Geräten und Umgang mit Reserveteilen ▫ HIPASE-P Schutzkonfigurationen Applikationsbeispiele für Generator- / Transformatorschutz Modifikation und Erweiterung einer existierenden Konfiguration Modifikation und Erweiterung des existierenden Prozessbildes (Touch Panel)

SCHUTZ

DRS Generator und Transformatorschutz

Dauer	1 Tag
Vorkenntnisse	Einschlägige Schutzpraxis oder Teilnahme am Kurs „Theorie Generator- und Transformatorschutz“. Die allgemeinen Grundlagen des Generator- und Transformatorschutzes sind nicht Bestandteil dieses Trainings.
Zielsetzung	Dieses Training behandelt Generator- und Transformatorschutz durch Schutzgeräte der Familien DRS-Compact und DRS-LIGHT. Es richtet sich bevorzugt an SchutzanwenderInnen, die in ihren Anlagen DRS Schutzgeräte einsetzen.
Inhalt	▫ Schutzsystem DRS Hardware- und Software Konzept Struktur der Parameterfiles Struktur der Schutzfunktionen ▫ Schutzgeräte DRS-COMPACT und DRS-LIGHT Technische Daten Typenschlüssel Verfügbare Hardwareausführungen Schnittstellen ▫ DRS-WIN und lokale Bedienung Einführung in das Bedienprogramm und die lokale Tastatur Installation und Grundeinstellungen ▫ DRS Betrieb Messwerte, Kurvenaufzeichnungen und Ereignislisten Online Leistungsmerkmale Schnittstellentest der Hardwareschnittstellen Datenpunkttest der seriellen Schnittstellen ▫ DRS Parametrierung Schutzparametrierung mit lokaler Tastatur und PC Bediensoftware Parametrierung der seriellen Leittechnikschnittstellen Parametrierung der Baugruppen (Hardware) ▫ DRS Maintenance Störungsanalyse und Software Update Kontrolle der Kalibrierung Tausch von Baugruppen oder Geräten, Umgang mit Reserveteilen ▫ DRS Schutzkonfigurationen Applikationsbeispiele für Generator- / Transformatorschutz

DRS-BB Sammelschienenschutz

Dauer	1 Tag
Vorkenntnisse	Einschlägige Schutzpraxis oder Teilnahme am Kurs „Theorie Generator- und Transformatorschutz“. Die allgemeinen Grundlagen des Generator- und Transformatorschutzes sind nicht Bestandteil dieses Trainings.
Zielsetzung	In diesem Seminar wird Theorie und Praxis des Sammelschienenschutzes DRS-BB und DRS-C2BB vermittelt. Es richtet sich bevorzugt an Schutz-anwenderInnen, die sich auf dem Gebiet des Sammelschienenschutzes weiterbilden wollen und in ihren Anlagen DRS Schutzgeräte einsetzen.
Inhalt	▫ Schutzsystem DRS Hardware- und Software Konzept Struktur der Parameterfiles Struktur der Schutzfunktionen Signalverarbeitung und Grundlagen der Gerätebedienung ▫ Technische Grundlagen des Sammelschienenschutzes (Basics) ▫ DRS-BB: Merkmale und technische Daten ▫ Schutzgeräte DRS-MBB, DRS-CBB, DRS-LBB, DRS-C2BB Technische Daten und Typenschlüssel Verfügbare Hardwareausführungen Schnittstellen Meldungsumfang (Hardwaremeldungen und serielle Meldungen) ▫ DRS-WIN und lokale Bedienung Einführung in das Bedienprogramm und die lokale Tastatur Installation und Grundeinstellungen ▫ DRS Betrieb Messwerte, Kurvenaufzeichnungen und Ereignislisten Online Leistungsmerkmale Schnittstellentest der Hardwareschnittstellen Datenpunkttest der seriellen Schnittstellen ▫ DRS Parametrierung Schutzparametrierung mit lokaler Tastatur und PC Bediensoftware Parametrierung der seriellen Leittechnikschnittstellen Parametrierung der Baugruppen (Hardware) ▫ DRS-BB Maintenance Störungsanalyse bei LWL Ring Störung oder bei FE Störung Hardware Störungen ZE Tausch von Baugruppen der Zentraleinheit und Feldeinheit Umgang mit Reserveteilen ▫ DRS-BB Schutzkonfigurationen Applikationsbeispiele für den Sammelschienenschutz

SCHUTZ

Theorie des Generator- und Transformatorschutzes

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Elektrotechnische Grundkenntnisse
Zielsetzung	In diesem Seminar werden in und kompakter Form die wichtigsten Grundlagen der Schutztechnik vermittelt. ▫ Übersicht Schutztechnik ▫ Generatorschutz ▫ Transformatorschutz Dieses Training richtet sich bevorzugt an AnwenderInnen, die keine SchutztechnikerInnen sind, in ihren Anlagen aber Schutzeinrichtungen eingesetzt und leittechnisch angekoppelt haben. Projektierung von HIPASE-P ist nicht Bestandteil dieses Kurses. Bei noch nicht vorhandener einschlägiger schutztechnischer Praxis ist dieser Kurs die Voraussetzung für die Teilnahme am Kurs „HIPASE-P Generator- und Transformatorschutz“
Inhalt	▫ Was sind die Aufgaben von Schutzeinrichtungen? ▫ Fehlerursachen und Fehlerarten ▫ Aufbau des gesamten Schutzsystems ▫ Primärgeräte, Mess-/Schutzwandler ▫ Wichtige Schutzfunktionen und ihre Wirkungsweise ▫ Kommunikation mit der Leittechnik ▫ Überblick Schutzgerätefamilie DRS ▫ Überblick Schutzgerät HIPASE P ▫ Historische Entwicklung der elektrischen Schutzeinrichtungen ▫ Regionale Ausprägungsformen und Schutzphilosophien ▫ Reserveschutzkonzepte und Redundanzüberlegungen ▫ Sternpunktsbehandlung von Generator und Transformator ▫ Blockschaltungen und Sammelschienenschaltungen ▫ Empfehlungen zur Schutzeinstellung ▫ Zusammenspiel mit anderen Gewerken (Erregung, Leittechnik, Turbinenregler) ▫ Typische Inbetriebsetzungsprozedur, Schutzversuche ▫ Betriebsführung, Bedienung, Wartung, Prüfung

Grundlagen des Generator- und Transformatorschutzes

Dauer	1 Tag
Vorkenntnisse	Elektrotechnische Grundkenntnisse
Zielsetzung	In diesem Seminar werden in kurzer und kompakter Form die wichtigsten Grundlagen der Schutztechnik vermittelt. ▫ Übersicht Schutztechnik ▫ Generatorschutz ▫ Transformatorschutz Dieses Training richtet sich bevorzugt an AnwenderInnen, die keine SchutztechnikerInnen sind, in ihren Anlagen aber Erregungseinrichtungen eingesetzt und leittechnisch angekoppelt haben.
Inhalt	▫ Was sind die Aufgaben von Schutzeinrichtungen? ▫ Fehlerursachen und Fehlerarten ▫ Aufbau des gesamten Schutzsystems ▫ Primärgeräte, Mess-/Schutzwandler ▫ Wichtige Schutzfunktionen und ihre Wirkungsweise ▫ Kommunikation mit der Leittechnik ▫ Überblick über die Schutzgerätefamilie DRS ▫ Historische Entwicklung der elektrischen Schutzeinrichtungen ▫ Regionale Ausprägungsformen und Schutzphilosophien ▫ Reserveschutzkonzepte und Redundanzüberlegungen ▫ Sternpunktsbehandlung von Generator und Transformator ▫ Blockschaltungen und Sammelschienenschaltungen ▫ Empfehlungen zur Schutzeinstellung ▫ Zusammenspiel mit anderen Gewerken (Erregung, Leittechnik, Turbinenregler) ▫ Typische Inbetriebsetzungsprozedur, Schutzversuche ▫ Betriebsführung, Bedienung, Wartung, Prüfung

ERREGUNG

HIPASE-E Erregung

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Praktische Erfahrungen mit Erregungssystemen
Zielsetzung	In diesem Kurs wird die Anwendung und das Arbeiten mit dem HIPASE-E Gerät vermittelt. Es richtet sich vorwiegend an Wartungs- und Systemtechniker, die HIPASE-E Erregungssysteme einsetzen.
Inhalt	▫ Allgemeine Einführung in das Erregungssystem Aufbau Aufgaben und Anforderungen Spannungsregelung Generatordiagramme ▫ HIPASE – Engineering Einführung in das Engineering und Wartungstool Überblick über die Touchpanel Bedienphilosphie ▫ HIPASE – Betrieb Kurvenaufzeichnungen, Ereignislisten Forcierung von Werten Onlinetest ▫ HIPASE – Parametrierung Parameteränderungen mit Bediensoftware Parameteränderungen mit Touchpanel Sichern von Parameterständen ▫ HIPASE – Maintenance Fehlerdiagnose Störungsanalyse Tausch von Baugruppen oder Geräten Einspielen von Applikationssoftware ▫ HIPASE – Modifikation Kleine Programmänderungen durchführen Anpassung von Bedienbildern

THYNE1 Kompakt Erregung

Dauer	4 Tage
Vorkenntnisse	Elektrotechnische Grundkenntnisse
Zielsetzung	Selbständiges Arbeiten mit der Kompakterregung THYNE1 von der Auslegung bis zur Inbetriebsetzung. Zusätzlich werden in diesem Seminar auch die dazu erforderlichen wichtigsten Grundlagen der Erregung und Synchronmaschine vermittelt.
Inhalt	▫ Allgemeine Einführung in das Erregungssystem Prinzip der Erregung Erregungsvarianten Versorgungsvarianten ▫ Allgemeine Einführung in die Synchronmaschine Vereinfachtes Prinzipschaltbild Leerlauf- und Kurzschlusskennlinie Zeigerdiagram Belastungsgrenzen ▫ Projektierung und Dimensionierung von THYNE1 Typenschlüssel Erregungstransformator Initialerregung Schnittstellen ▫ Steuerung und Betrieb mit THYNE1 Parametrierung, Steuerung und Betrieb über Touchpanel Parametrierung, Steuerung und Betrieb über PC-Bedienprogramm Optimierung des Reglers Alarme ▫ Inbetriebsetzung von THYNE1 Vorbereitung Kalibrierung Optimierung

ERREGUNG

Theorie der Erregung

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Elektrotechnische Grundkenntnisse
Zielsetzung	In diesem Seminar werden in kurzer und kompakter Form die wichtigsten Grundlagen der Erregungstechnik vermittelt. Dieses Training richtet sich bevorzugt an AnwenderInnen, die keine ErregungstechnikerInnen sind, in ihren Anlagen aber Erregungseinrichtungen eingesetzt und leittechnisch angekoppelt haben. Projektierung von HIPASE-E ist nicht Bestandteil dieses Trainings. Bei noch nicht vorhandener einschlägiger erregungstechnischer Praxis ist dieser Kurs die Voraussetzung für die Teilnahme am Kurs „HIPASE P Generator- und Transformatorschutz“
Inhalt	▫ Allgemeine Einführung in das Erregungssystem Prinzip der Erregung Hauptaufgaben eines Erregungssystems Erregungsvarianten Versorgungsvarianten ▫ Allgemeine Einführung in die Synchronmaschine Dreiphasen-Ersatzschaltbild Vereinfachtes Prinzipschaltbild Leerlauf- und Kurzschlusskennlinie Per-Unit-System Zeigerdiagram Lastdiagramm ▫ Spannungsregler Grundlagen Kaskadierter Regler Begrenzungsregler Blindstatik Pendeldämpfung PSS

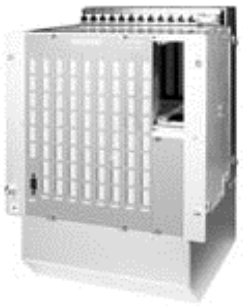
ERREGUNG

Grundlagen der Erregung

Dauer	1 Tag
Vorkenntnisse	Elektrotechnische Grundkenntnisse
Zielsetzung	In diesem Seminar werden die Grundlagen der Erregung vermittelt. Dieses Training richtet sich bevorzugt an AnwenderInnen, die keine ErregungstechnikerInnen sind, in ihren Anlagen aber Erregungseinrichtungen eingesetzt und leittechnisch angekoppelt haben.
Inhalt	▫ Wozu braucht man eine Erregung? ▫ Was heißt überhaupt Erregen? ▫ Aufgaben der Erregung ▫ Verschiedene Ausführungsvarianten von Erregungen (statisch oder mit Erregermaschine) ▫ Unterschiede (Vor-/Nachteile) zwischen diesen Ausführungsformen ▫ Hauptkomponenten einer Erregungseinrichtung (Schaltschränke, Erregertrafo) ▫ Zusammenhang zwischen Generatorspannung, Blindleistung und Wirkleistung ▫ Parallelbetrieb von Generatoren (Blindstatik) ▫ Verschiedene Betriebsarten (Automatik, Hand Blindleistungs/cosphi-Regelung, Bremsbetrieb) ▫ Zusammenspiel von Erregung mit anderen Gewerken (Schutz, Leittechnik, Turbinenregler) ▫ Auslegungsprinzip von Erregungseinrichtungen: Redundanz in Regler und/oder Leistungsteil ▫ Typische Inbetriebsetzungsprozedur mit Einstellmöglichkeiten

SICAM RTUs & OPM II Kombitraining

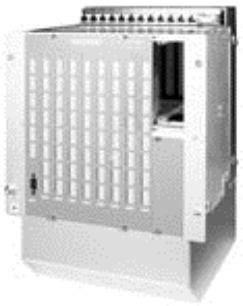
Dauer	5 Tage
Vorkenntnisse	Kenntnis der wichtigsten Begriffe der Fernwirk- / Automatisierungstechnik Windows Kenntnisse für AnwenderInnen
Zielsetzung	Selbständige Erweiterung und Diagnose von Elementen des skalierbaren Automatisierungssystems SICAM RTUs Anwendung des objektorientierten Datenpunktmanagers und Engineeringtools OPM II
Inhalt	▫ SICAM RTUs Produktfamilien in einer Übersicht ▫ Leistungsmerkmale von AK 1703 ACP, TM 1703 ACP, TM 1703 mic ▫ Funktionsweise– von der Datenerfassung bis zur Datenausgabe ▫ Konfiguration und Projektierung basierend auf vorkonfigurierten Vorlagen ▫ Kommunikation zu anderen Komponenten ▫ Erarbeiten eines Adressierungskonzeptes (IEC 60870) ▫ Automatische Datenflussrangierung ▫ Anlegen von Prozessvariablen zur Verarbeitung im Funktionsplan ▫ Parametrierung der Kommunikation mit anderen SICAM RTUs oder dem Wartenleitsystem 250 SCALA ▫ Diagnose und Test ▫ Test- und Simulationsmöglichkeiten mit der TOOLBOX II ▫ Anlage von Prozessvariablen und deren Bereitstellung für die Verarbeitung im Funktionsplan ▫ Parameterverwaltung auf der TOOLBOX II: Import/Export/Backup ▫ Erweiterung und Anpassung der Vorkonfiguration mit OPM II und CAEx plus ▫ Funktionsübersicht OPM II ▫ Signalorientiertes Engineering mit dem OPM II ▫ Arbeiten mit vorbereiteten OPM II Bibliotheken ▫ Bearbeitung von großen Datenmengen mit dem OPM II ▫ Wiederverwendung bestehender Projektdaten des OPM II ▫ Verwendung von Formeln und Referenzen im OPM II ▫ Einlagern und Auslagern von Daten des OPM II ▫ Erstellung von höherwertigen Objekten im OPM II ▫ Übersicht zur Datenhaltung für Wartenleitsysteme mit dem OPM II ▫ Praktische Übungen von TOOLBOX II und OPM II am Beispiel von TM 1703 ACP



CONTROL

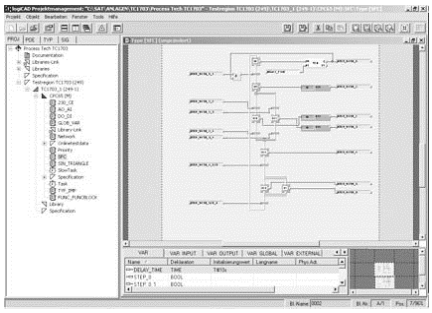
SICAM RTUs & OPM II Expertentraining

Dauer	3 Tage
Vorkenntnisse	Kenntnis der wichtigsten Begriffe der Fernwirk- / Automatisierungstechnik Windows Kenntnisse für AnwenderInnen Vorrausetzung: ACP 1703 & OPM II Grundkurs Arbeiten mit OPM & ACP 1703 mind. ein Jahr intensiv
Zielsetzung	Schulung und Vertiefung diverser Spezialthemen Parametrierung ACP 1703
Inhalt	▫ OPM II und CAEX plus ▫ Datenfluss im ACP; Datenflussfilter, selektive Datenflussrangierung Telegrammsimulation ▫ Topologie, GA-Konzept, Zeitkonfiguration ▫ OPM II: Zusammenhänge Typen : Abbilder, Defaultvorgaben, Linktypen, Parametertypen, umtypisieren, Massenbearbeitung ▫ Parametrieren von Fremdprotokolle (MODBUS, Profibus) ▫ Redundanzparametrierung AE und BSE ▫ Parametrierung Dezentrales Archiv ▫ Oszilloskop und RT-Archiv ▫ Watchpages ▫ Ausgewählte praktische Übungen zu den o.g. Themen



CAEx plus für SICAM RTUs

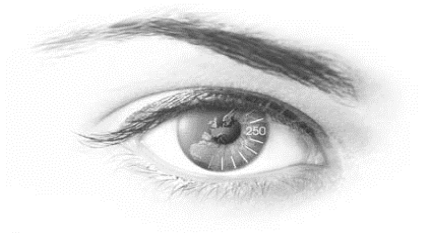
Dauer	3 Tage
Vorkenntnisse	Grundkenntnisse der digitalen Schaltungstechnik, Grundkenntnisse zum SICAM RTUs Automatisierungssystem, Grundkenntnisse OPM II
Zielsetzung	Kenntnis der Handhabung des Werkzeuges CAEx plus zur Erstellung einer Steuerungsaufgabe im Zielsystem SICAM RTUs. Vermittlung der IEC 61131 konformen Programmiersprache mit dem Schwerpunkt FBS (Funktions-Baustein-Sprache) und deren Einsatz.
Inhalt	▫ Überblick über die Norm IEC 61131 ▫ Handhabung der Funktions- Baustein Sprache CAEx plus ▫ Erstellen und Strukturierung einer Steuerungsaufgabe ▫ Laden in das Zielsystem SICAM RTUs am Beispiel von TM 1703 ▫ Anwendung der Testmöglichkeiten (OFFLINE, ONLINE Oszilloskop) ▫ Erstellen einer Dokumentation mit CAEx plus ▫ Praktische Übungen



CONTROL

250 SCALA Bedienung & Projektierung

Dauer	3,5 Tage
Vorkenntnisse	Windows Kenntnisse, OPM II Grundkurs oder gleichwertige Kenntnisse
Zielsetzung	Sie beherrschen die prozessspezifische Anpassung des vorkonfigurierten Wartenleitsystems 250 SCALA. Entsprechend der Zielvorgaben können Sie: ▫ neue Anlagenbilder ▫ zusätzliche Prozessdatendarstellungen integrieren. Sie lernen die Realisierbarkeit neuer Anforderungen abzuschätzen und diese innerhalb des definierten Leistungsspektrums umzusetzen.
Inhalt	▫ Bedienung ▫ Bildkonstruktion ▫ Objektorientierte Datenpunktparametrierung ▫ Objektorientierte Bildelementparametrierung ▫ Alarmführung ▫ Listen ▫ Kurven: Funktion und Bedienung ▫ Datensicherung ▫ MS Excel Kopplung ▫ Konfigurationsmöglichkeiten ▫ Kurzübersicht zu höheren Funktionen ▫ Praktische Übungen



NETZWERK

LAN und WAN in der Automatisierungstechnik

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Windows Grundkenntnisse Grundlegende EDV- und Kommunikationskenntnisse
Zielsetzung	In diesem Seminar wird praxisorientiert der Einsatz und die Anwendung von Netzwerken in der Automatisierungstechnik vermittelt. Da die Netzwerktechnologien für Datenübertragung, Datenauswertung und Anzeige, sowie Wartung von Anlagen eine immer größere Rolle spielen, sollte dieses Training in keinem Ausbildungsprogramm für Automatisierungstechniker-Innen fehlen. Es richtet sich bevorzugt an AnwenderInnen, die vermehrt mit der Nutzung und Wartung von Netzwerken konfrontiert werden.
Inhalt	▫ Grundlagen (OSI-Modell) ▫ Überblick Netzwerkprotokolle ▫ Unterschiede TCP / UPD ▫ IP Adressierung ▫ Netzwerkprodukte ▫ Security ▪ Physical Security ▪ Network Security ▪ Awareness bei externen Zugriffen auf Netze ▫ Fernwartung *Nicht in diesem Kurs behandelt werden:* Fernwirkprotokolle wie z.B. IEC 60870-5-104, IEC 61850, Modbus IP etc.
Praktische Übungen	▫ Einrichten eines Netzwerkes mit dem Protokoll TCP/IP ▫ Herstellen von Netzwerkverbindungen ▫ Konfiguration der wichtigsten Routerparameter

NETZWERK

Network Security in der Automatisierungstechnik

Dauer	2 Tage
Vorkenntnisse	Grundkenntnisse der Netzwerktechnik (TCP/IP)
Zielsetzung	In diesem Seminar wird praxisorientiert der Einsatz von Firewalls und Netzwerkschutzmechanismen im Umfeld der Prozess- und Prozessrechner-infrastruktur vermittelt. Der gezielte Einsatz von Netzwerksecurity ist ein essenzieller Bestandteil im Prozess- und Prozessrechnerumfeld um sichere und hochverfügbare Netze zu gewährleisten. Das Seminar richtet sich bevorzugt an TechnikerInnen welche bereits Erfahrungen in der Netzwerktechnik haben und sich in Richtung Netzwerksicherheit weiterbilden möchten.
Inhalt	▫ OSI Modell ▫ TCP / UDP ▫ IP Adressierung ▫ Angriffsziele ▫ Angriffsarten ▫ Firewall Technologien ▫ Firewall & DMZ Konzepte ▫ ASA (Cisco Firewall) ▫ Router /Switches ▫ Monitoring ▫ Angriff auf ASA (Cisco Firewall)
Praktische Übungen	▫ Basic Konfiguration der ASA (Cisco Firewall) ▫ Einrichtung eines Netzwerkes mit der ASA (Cisco Firewall) ▫ Einrichtung einer VPN site-to-site Verbindung mit der ASA (Cisco Firewall)

KONTAKT & ANMELDUNG

Kontakt

Unser Kursprogramm und weitere Informationen wie Preise und Termine finden Sie im Internet **www.andritz.com/training-hydro**

Natürlich stehen wir Ihnen auch gerne persönlich für Fragen und Auskünfte zur Verfügung.

Ernst Faseth
Produktmanagement & Training
Automation

Tel.: +43 50805 56755
training.automation@andritz.com

ANDRITZ HYDRO GmbH
Eibesbrunnergasse 20
A-1120 Wien

Elisabeth Dirnberger
Produktmanagement & Training
Automation

Tel.: +43 50805 56812
training.automation@andritz.com

ANDRITZ HYDRO GmbH
Eibesbrunnergasse 20
A-1120 Wien

KONTAKT & ANMELDUNG

Anmeldung

Gerne nehmen wir Ihre Anmeldung schriftlich per E-Mail oder Post entgegen (Anmeldeformular siehe letzte Seite). Weitere Informationen finden Sie in den Trainingsbedingungen.

Trainingsbedingungen

1. Anmeldungen
Wir erbitten Ihre Anmeldung schriftlich per Post oder per E-Mail an unsere Trainingsabteilung. Telefonische Anmeldungen können wir leider nicht entgegennehmen. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Ist ein Training zum gewünschten Termin bereits belegt, werden Sie automatisch auf die Warteliste für diesen Termin gebucht. Eine Umbuchung auf einen anderen Termin wird von uns nicht vorgenommen. Sollten Sie dies wünschen, ersuchen wir um entsprechende schriftliche Verständigung.

2. Anmeldebestätigung
Sie erhalten binnen 14 Kalendertagen ab Eingang Ihrer Anmeldung eine Anmeldevormerkung. Diese Vormerkung ist noch nicht definitiv, bitte berücksichtigen Sie dies bei der etwaigen Buchung von Tickets, Hotelzimmern etc.
Da wir bei Kursen an eine Mindestteilnehmeranzahl von 4 Personen gebunden sind, können wir Ihre Anmeldung definitiv erst 14 Kalendertage vor Trainingsbeginn bestätigen.
In dieser Anmeldebestätigung finden Sie alle wichtigen Details zum Ablauf des Trainings.
Falls Sie binnen der obigen Fristen keine Vormerkung/Bestätigung erhalten, so ersuchen wir Sie, Kontakt mit unserer Trainingsabteilung aufzunehmen.

3. Stornierungen seitens des Trainingsteilnehmers
Bei Ausfall eines Trainingsteilnehmers können Sie kostenlos Ersatzteilnehmer nominieren. Sollte dies nicht möglich sein, besteht die Möglichkeit einer Stornierung. Stornierungen sind auf dem selben Weg wie Anmeldungen durchzuführen (siehe 1. Anmeldungen). Bis 21 Kalendertage vor Beginn des Trainings ist Ihre Stornierung kostenfrei, danach verrechnen wir 50% und ab 7 Kalendertagen vor Beginn des Trainings den vollen Preis des Trainings. Falls im Zuge einer Stornierung bei einer von uns in Ihrem Namen durchgeführten Hotelreservierung Stornokosten des Hotels entstehen, sehen wir uns gezwungen, Ihnen diese Kosten zu verrechnen. Die hier definierten Stornogebühren gelten auch dann, wenn das Training auf einen späteren Zeitpunkt umgebucht wird.

4. Änderungen und Absagen seitens ANDRITZ HYDRO GmbH
Sollten wir aus sachlich gerechtfertigten Gründen (wie beispielsweise Ausfall von Vortragenden, zu geringe Teilnehmeranzahl bei Kursen etc.) gezwungen sein, einen Termin abzusagen, so besteht keine über etwaige bereits an uns bezahlte Trainingsgebühren hinausgehende Vergütungspflicht. Insbesondere kommen wir nicht für etwaige Stornogebühren für Hotels, Flüge etc. auf. Bei der Erkrankung von Vortragenden behalten wir uns die jederzeitige Verschiebung/Absage des Trainings vor.

5. Trainingsort
ANDRITZ HYDRO GmbH
Eibesbrunnergasse 20
A-1120 Vienna

6. Hotel
Hotelkosten sind im Trainingspreis nicht enthalten. Sollten Sie eine Unterstützung bei der Hotelreservierung wünschen, so geben Sie uns dies bitte bei Ihrer Anmeldung bekannt. Die Hotelkosten rechnen Sie bitte direkt mit dem Hotel ab.

7. Preise
Alle angegebenen Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer.
Bitte überweisen sie den auf der Rechnung ausgewiesenen Betrag auf unser dort angegebenes Konto innerhalb der ebendort definierten Zahlungsfristen.

7.1. Preise für Kurse:
Kurspreise gelten für 1 Teilnehmer und verstehen sich exkl. MWST.

7.2. Preise für Workshops
Workshoppreise gelten für den gesamten Workshop und verstehen sich exkl. MWST.
Maximal 6 Teilnehmer können zu diesem Preis zu einem Workshop entsendet werden.
Bei mehr als 6 Teilnehmern ist der Preis für einen Workshop gesondert zu vereinbaren.
Sollte der Workshop nach Vereinbarung an anderen Orten als dem unter Punkt 5. "Trainingsort" definierten Trainingsort abgehalten werden, so verrechnen wir die Diäten, Reise- und Nächtigungsspesen des Vortragenden zusätzlich (Hotel, Flug, Zug, KFZ, Taxi etc.). An anderen Trainingsorten können wir keine Infrastruktur wie PCs, Trainingsanlage etc. zur Verfügung stellen.

8. Leistungen
Kleine Gruppen ermöglichen intensive Betreuung durch unseren Trainer während der Trainingszeiten. Jeder Teilnehmer erhält 1 Satz Trainingsunterlagen als persönliches Arbeitsmittel. Sind im Rahmen des Trainings Übungen vorgesehen, so stehen am unter Punkt 5. "Trainingsort" definierten Trainingsort jeweils ein PC mit englischsprachiger Installation bzw. ein Zielsystem für maximal zwei Teilnehmer zur Verfügung. Ebenso sind dort Pausengetränke und Mittagsverpflegung beinhaltet.
Nach erfolgreichem Abschluss des Trainings erhalten Sie eine schriftliche Trainingsbestätigung.
Alle anderen Leistungen wie z.B. Parkgebühren, An- und Abreise, Hotel, Frühstück, Transferkosten vom Hotel zum Trainingsort, Taxikosten etc. sind nicht beinhaltet und müssen vom Teilnehmer direkt beglichen werden.

9. Security und Datenschutz
Die Daten des Trainingsteilnehmers werden zur Vorbereitung, Abwicklung und Verrechnung des Trainings IT-gestützt verarbeitet. Durch Buchung des Trainings erklären Sie sich damit einverstanden. Eine zusätzliche Speicherung oder Weitergabe Ihrer Daten erfolgt nicht.
Die im Rahmen des Trainings von uns eingesetzten Geräte sind mit den marktüblichen Sicherheitsmassnahmen ausgestattet. Aus Sicherheitsgründen dürfen Trainingsteilnehmer weder Programme oder Daten von oder auf diese Geräte überspielen noch eigene Geräte mit der Trainingsanlage verbinden. Insbesonders ist auch eine Internetnutzung in Verbindung mit der Trainingsanlage und im Rahmen des Trainings ausdrücklich untersagt.

10. Haftung
Für im Zuge der Verwendung von im Rahmen des Trainings erworbenen Kenntnissen oder durch Anwendung der Trainingsunterlagen verursachte Schäden kann keine Haftung übernommen werden. Für persönliche Gegenstände des Teilnehmers oder andere vom Teilnehmer während eines Trainings eingebrachte Gegenstände wird ebenfalls keine Haftung übernommen.

11. Urheberrechte
Die Trainingsunterlagen dürfen ohne schriftliche Genehmigung der ANDRITZ HYDRO GmbH nicht vervielfältigt, übersetzt oder für etwaige andere Zwecke als dem persönlichen Training des Trainingsteilnehmers verwertet werden. Im Rahmen des Trainings genutzte Software, Lizenzen, Activation- und Freischaltecodes dürfen nicht in einer anderen als für das Training vorgesehenen Weise genutzt oder kopiert werden.

12. Geltungsbereich, Schriftform, Recht , Gerichtsstand
Diese Trainingsbedingungen gelten für sämtliche von der ANDRITZ HYDRO GmbH angebotenen Trainings. Sämtliche Vereinbarungen sind schriftlich durchzuführen. Gerichtsstand ist Wien. Es gilt ausschließlich österreichisches Recht.

Seminaranmeldung / Registration

Trainingsort / Training Location

ANDRITZ HYDRO GmbH
Abt. AT-PMT
Eibesbrunnergasse 20
A-1120 Vienna

Bitte senden Sie das Formular an / Please submit this form to **training.automation@andritz.com**

Vorname / First Name * ..... Zuname / Last Name * .....

Firma / Company * .....

Rechnungsadresse / Invoicing Address * .....

.....

UID-Nr. / VAT Number .....

Telefonnr. / Phone number .....

E-Mail * .....

Seminarname / Title of Training *	Termin / Date *	TeilnehmerInnen / Participants
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

* erforderlich / required

....
Datum / Date Unterschrift / Signature