

TRAINING

EINFÜHRUNG VON AVEVA EVERYTHING 3D

PLANT TRAINING

Author: Frank Müller

SCHULLER & COMPANY GMBH Mergenthalerallee 15-21, 65760 Eschborn

UNSERE TRAINER

Die Inhalte der Trainings werden Ihnen von unseren gleichermaßen fachkundigen wie erfahrenen Trainern vermittelt. Bedingt durch die verschiedenen Consulting- und Hotline-Tätigkeiten haben unsere Trainer eine breit gefächerte Praxiserfahrung und können Fragen, die im Training gestellt werden, fundiert beantworten.

UNSER TRAINING

Das von der S&C GmbH angebotene Training ist stets praxisorientiert. Unsere Trainings beinhalten eine ausgewogene Mischung aus Vorträgen, Präsentationen und Übungen. Des Weiteren besteht immer auch die Möglichkeit, Problemstellungen, welche die Trainingsteilnehmer aus ihrer eigenen betrieblichen Praxis mitbringen, gemeinsam mit den anderen Trainingsteilnehmern oder dem Trainer zu besprechen und zu lösen.

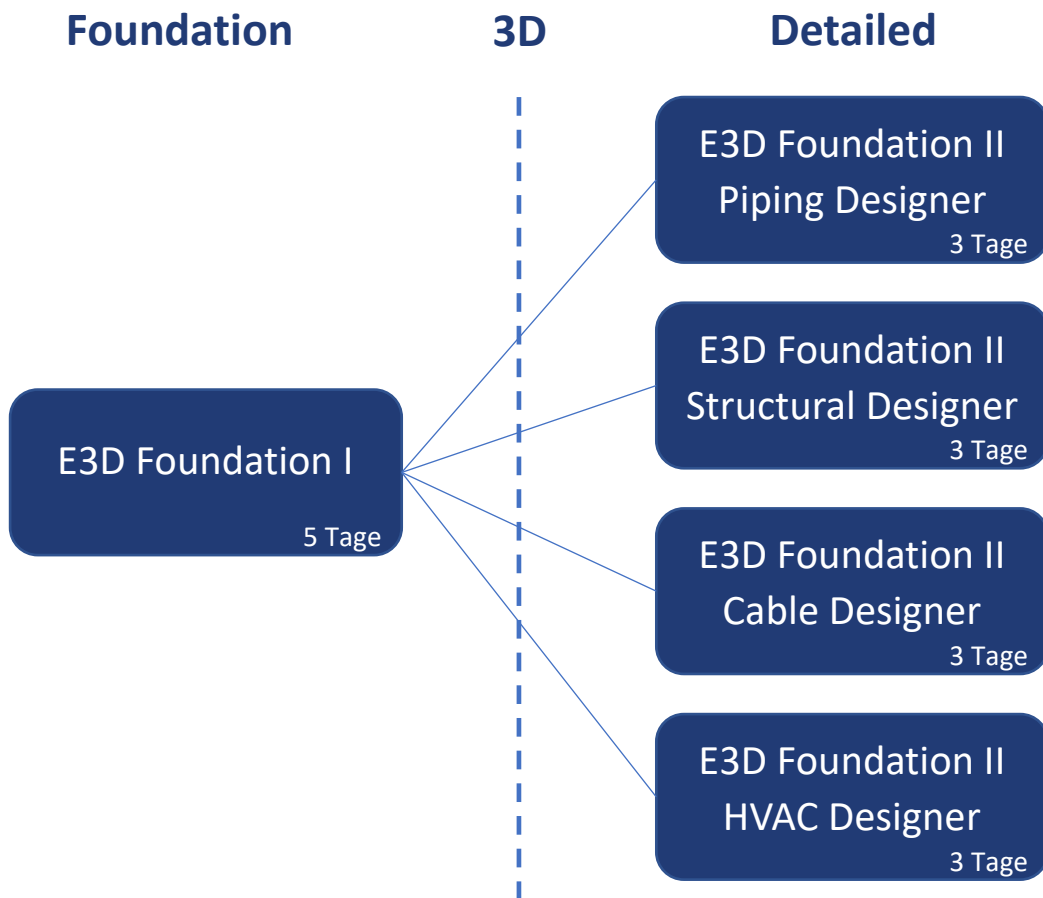
Wir legen Wert auf eine gleichbleibend hohe Trainingsqualität. Aus diesem Grund ist uns die abschließende Beurteilung durch die Trainingsteilnehmer sehr wichtig und wird regelmäßig ausgewertet, um das Trainingsangebot kontinuierlich zu verbessern. Alle Teilnehmer erhalten am Ende des Trainings ein Teilnahme-Zertifikat mit Angabe der Trainings-bezeichnung und der Trainingsdauer.

UNSERE TRAININGS- DOKUMENTATION

Die Trainingsunterlagen dienen den Trainingsteilnehmern sowohl als Begleitmaterial während des Trainings als auch zur Unterstützung der täglichen Arbeit als Nachschlagewerk.

In enger Zusammenarbeit mit AVEVA werden die Trainingsunterlagen erstellt und aktualisiert, um unser Training immer auf dem neuesten Stand der Technik anbieten zu können.

E3D Trainings



Administration Training

System
Administration

3 Tage

PML Development

5 Tage

Piping Cats &
Specs

5 Tage

Nach Bedarf

.NET
Customisation

3 Tage

Nach Bedarf

Global
Administration

2 Tage

Nach Bedarf

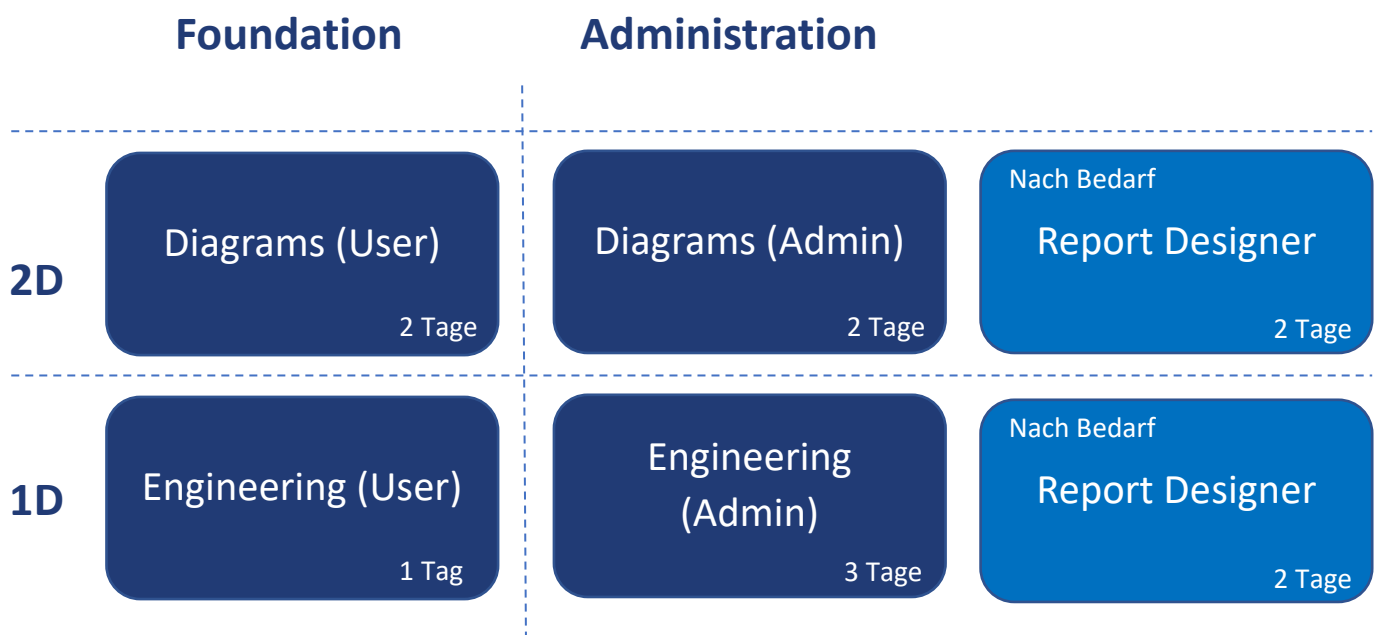
Report Designer

2 Tage

Nach Bedarf

Cats&Specs: Steel,
HVAC, Cabling

3 Tage



Titel:	E3D Foundation I
Inhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die Grundlagen der 3D-Modellierung (MODEL) und der Zeichnungserstellung (DRAW) mit AVEVA E3D.</p> <p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermitteln des Datenbankkonzepts von E3D - Benutzeroberfläche von E3D und Handhabung der Software - Erstellen von 3D-Modellen mit Fokus auf Erzeugung von einfachen Apparaten und Platzierung an vorgegebenen Positionen, - Grundlegende Funktionen für die Zeichnungserstellung mit dem Modul DRAW: <ul style="list-style-type: none"> o Ableiten von Zeichnungen aus dem 3D-Modell, o Verwenden der wesentlichen Zeichnungsfunktionen, o Modifizieren von Zeichnungen o Ergänzen von Zeichnungselementen <p><i>Die disziplin-spezifischen Grundlagen (Piping, HVAC, Cable, Structural) werden im Foundation II Training vermittelt. Aus diesem Grund empfehlen wir dringend, im Anschluss an Foundation I auch das für Sie relevante Training Foundation II zu besuchen.</i></p>
Zielgruppe:	<p>Alle Mitarbeiter, die mit E3D in der 3D-gestützten Anlagenkonstruktion oder im Bereich der Zeichnungserstellung arbeiten.</p> <p>Dieses Training stellt darüber hinaus auch die Grundlage für alle Mitarbeiter dar, die administrative Arbeiten in einer E3D-Umgebung verantworten, z. B. Katalogpflege, Systemadministration etc.</p>
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherer Umgang mit MS Windows Programmen. - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Kenntnisse in der Zeichnungserstellung bzw. -ableitung.
Trainingdauer:	8 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereitgestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - E3D Foundation II Piping Designer - E3D Foundation II Structural Designer - E3D Foundation II HVAC Designer - E3D Foundation II Cabling Designer - System Administration

Titel:	E3D Foundation II Piping Designer
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen der 3D-Rohrleitungskonstruktion (MODEL)</u> mit AVEVA E3D.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen eines E3D-Modells auf Grundlage von Zeichnungen und Skizzen - Erstellen von einfachen Rohrleitungen unter dem Einsatz der E3D-spezifischen Abfrage- und Positioniertechnik - Generieren von Isometrien - Erstellen von Reports - Verwenden der interaktiven Kollisionsprüfung, Interpretation der gefundenen Fehler und Durchführung der notwendigen Fehlerkorrektur
Zielgruppe:	<p>Alle Mitarbeiter, die mit E3D in der 3D-Rohrleitungskonstruktion und im Bereich der Zeichnungsableitung, insbesondere für die Erzeugung von Isometrien, arbeiten.</p> <p>Dieses Training stellt darüber hinaus auch die Grundlage für alle Mitarbeiter dar, die administrative Arbeiten in einer E3D-Umgebung verantworten, z. B. Pflege von Rohrteilkatalogen und Rohrklassen-Spezifikationen, Systemadministration etc.</p>
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Kenntnisse in der Zeichnungserstellung bzw. -ableitung.
Trainingsdauer:	3 Tage
Sprache:	<p>Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan)</p> <p>Trainingsunterlagen werden in der Trainingssprache bereit gestellt</p>
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - E3D Foundation II Structural Designer - E3D Foundation II HVAC Designer - E3D Foundation II Cabling Designer - System Administration - Piping Cats & Specs

Titel:	E3D Foundation II Structural Designer
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen der 3D-Konstruktion im Bereich Stahlbau (Structural)</u> mit AVEVA E3D.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermitteln des PDMS/E3D Konzepts für die Erstellung von Stahlbau Konstruktionen - Erstellen von diversen Stahlbau-Elementen (Stützen, Träger etc.) - Modifizieren von Stahlbau-Elementen - Konstruieren von Anschlussteilen und Verbindern
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die mit E3D Stahlbaukonstruktionen im 3DDesign erstellen.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Kenntnisse in der Zeichnungserstellung bzw. —ableitung.
Trainingsdauer:	3 Tage
Sprache:	<p>Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan)</p> <p>Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt</p>
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - E3D Foundation II HVAC Designer - E3D Foundation II Cable Designer - E3D Foundation II Piping Designer - System Administration

Titel:	E3D Foundation II HVAC Designer
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen der 3D-Konstruktion im Bereich Lüftungs- und Klimakanäle (HVAC)</u> mit AVEVA E3D.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen und modifizieren von HVAC Kanälen - Anwenden der HVAC-spezifischen Tools - HVAC-spezifische Reports - Data Checker Utilities - HVAC Spooling - HVAC Sketches - HVAC Isometrics
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die mit E3D in der 3D-Konstruktion im Bereich HVAC arbeiten.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion mit Schwerpunkt Lüftungsplanung und/oder Planung von Klimakanälen - Kenntnisse in der Zeichnungserstellung bzw. -ableitung.
Trainingsdauer:	3 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - E3D Foundation II Structural Designer - E3D Foundation II Piping Designer - E3D Foundation II Cable Designer - System Administration

Titel:	E3D Foundation II Cable Designer
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen der 3D-Kabelkanalplanung und des Kabel-Routings</u> mit AVEVA E3D (DESIGN).</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Freihaltevolumen (Cableways) für die spätere Verlegung von Kabeltragsystemen (Cabletrays) und Kabeln - Modifizieren von vorhandenen Kabeltragsystemen - Erstellen von Verbindungs-, Absprung- und Sonderpunkten von Kabeltragsystemen - Kabel-Routing (manuell, automatisch) - Import und Export von Kabeln - Ausrüsten von Kabeltragsystemen mit Material - Erstellen von Reports - Verwenden der interaktiven Kollisionsprüfung, Interpretation der gefundenen Fehler und Durchführung der notwendigen Fehlerkorrekturen
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die mit PDMS/E3D Kabeltragsysteme planen und auswerten
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion mit Schwerpunkt Kabeltrassenplanung. - Kenntnisse in der Zeichnungserstellung bzw. -ableitung.
Trainingsdauer:	3 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - E3D Foundation II HVAC Designer - E3D Foundation II Cable Designer - E3D Foundation II Piping Designer - AVEVA Instrumentation (auf Anfrage) - AVEVA Electrical (auf Anfrage) - System Administration

Titel:	Diagrams (User)
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt das <u>Know-How</u> zur Erstellung von Fließbildern insbesondere von Rohrleitungs- und Instrumentierungs-Fließbildern (R&Is) mit AVEVA Diagrams.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Handhabung der Software - Zeichnen in Diagrams, Rastereinstellungen, grafisches Ausrichten etc. - Erstellen von R&I-Fließbildern mit den folgenden Aktivitäten: <ul style="list-style-type: none"> o Anlegen von Zeichenblättern, o Platzieren von Apparaten, o Setzen von Rohrleitungen, o Platzieren von Rohrleitungskomponenten, o Platzieren von Instrumentierungskomponenten (Messkreise, Offline-/Inline-Geräte), o Erstellen von Blattquerverweisen. - Erzeugen von Listen (Search) - Excel[®] - Import - Listen-Export nach Excel[®] etc. - Dokumentausgabe
Zielgruppe:	<p>Alle Mitarbeiter, die mit AVEVA Diagrams Fließbilder erstellen, ändern, drucken und/oder Auswertungen (Listen) erzeugen.</p> <p>Dieses Training stellt darüber hinaus auch die Grundlage für alle Mitarbeiter dar, die administrative Arbeiten in einer Diagrams-Umgebung verantworten, z. B. Symbolpflege, Systemadministration etc.</p>
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherer Umgang mit MS Windows Programmen. - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Kenntnisse in der Fließbilderstellung.
Trainingsdauer:	2 Tage
Sprache:	<p>Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan)</p> <p>Trainingshandbücher werden in Englisch bereit gestellt</p>
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - Diagrams (Admin) - System Administration

Titel:	Diagrams (Admin)
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Systemverwaltung / Administration</u> von AVEVA Diagrams.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von o benutzerspezifischen Stencil und Shapes (Symbolen) o eigenen Backingsheets mit Datenfeldern - Diagram Defaults, Anlegen von Systemordnern - Attribute Defaults - Auto Formatting Rules - Auto Naming Funktion - User Defined Attributes (UDA's) - Grundlagen der 2D/3D-Integration mit Hilfe des Schematic 3D Integrator / Compare & Update
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die administrative Arbeiten in einer AVEVA Diagrams Umgebung verantworten, z. B. Symbolpflege, Anlegen von Nummernsystemen, Systemadministration etc.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training Diagrams (User) - Erfolgreiche Teilnahme am Training „System Administration“ - Sicherer Umgang mit MS Windows Programmen. - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Kenntnisse in der Fließbilderstellung.
Trainingsdauer:	2 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt

Titel:	Engineering (Tags) User
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Eingabe und Verwaltung von Daten</u> in Engineering (Tags) und versetzt den User in die Lage seine Daten zu sortieren, ändern, vergleichen und als Reports auszugeben.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Funktionsweise von Tags - Anlegen und Ändern eigener Kategorien und Listen auf Basis vom Administrator zur Verfügung gestellten DBView's - Ändern der Listenansichten - Eingabe, Ändern und Löschen der Daten. - Drucken von Listen und Reports - Exportieren und Importieren von Daten über Excel - Setzen von Status Informationen - Vergleichen von Änderungen <p>Der Trainingsteilnehmer ist nach Besuch dieses Trainings in der Lage, die vorgenannten Tätigkeiten - eine entsprechend konfigurierte Engineering (Tags) Umgebung in seinem Unternehmen vorausgesetzt – eigenständig durchzuführen.</p>
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die in einer Engineering (Tags) - Umgebung Daten erfassen und ändern sowie auswerten.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherer Umgang mit MS-Office Anwendungen. - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion.
Trainingsdauer:	1 Tag
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingshandbücher werden in Englisch bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - Engineering (Tags) Admin

Titel:	Engineering (Tags) Admin
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Systemverwaltung/Administration</u> von Engineering (Tags) und versetzt den Administrator in die Lage, ein Datenmodell für das Arbeiten im Tags-Modul zu erstellen.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Funktionsweise von Tags - Anlegen von o Engineering Elements UDET's und UDA's o Distributed Attribute Group UDET's o Statusdefinitionen - Erstellen und Verwalten von Database Views - Anlegen und Verwalten von Listen für Anwender - Excel Import- / Export Möglichkeiten
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die administrative Arbeiten in einer Engineering (Tags) - Umgebung verantworten, z. B. eigenständiges Anlegen und Ändern von Listen, UDA's und Database Views.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „System Administration“ - Kenntnisse im Modul Lexicon - Gute Kenntnisse im Umgang mit PDMS und / oder Diagrams - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion.
Trainingsdauer:	2 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - Global Administration

Titel:	System Administration
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Systemverwaltung/Administration</u> von E3D und verwandter Produkte (Diagrams, Engineering).</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation von E3D o Installationsdurchführung o Datenstruktur im Betriebssystem - Projekt-Setup in E3D o Projekt erstellen <ul style="list-style-type: none"> o Zuordnung Anwender <-> Datenbanken o Erstellen unterschiedlicher Projektkonfigurationen o Anpassen der unterschiedlichen Module o Zusammenwirken von Katalogen & Rohrklassen im Projekt o Zuordnen der Verantwortungsbereiche und der Arbeitsmethoden für die Konstrukteure
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die administrative Arbeiten in einer PDMS-/E3D Umgebung verantworten, z. B. eigenständig PDMS/E3D installieren und warten und/oder Projekte in PDMS/E3D einrichten und konfigurieren.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation“ - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Piping Designer“ (empfohlen, jedoch nicht zwingend erforderlich) - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion. - Gute Kenntnisse von Windows-Betriebssystemen. - Grundkenntnisse über PC-Netzwerke (Zusammenspiel Server – Client).
Trainingsdauer:	3 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - Piping Cats & Specs - Global Administration

Titel:	Piping Cats & Specs
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Pflege von Rohrteilekatalogen und Rohrklassen-Spezifikationen</u> mit AVEVA E3D.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über die Katalog-Datenbank - Erstellung von Katalogbauteilen und Rohrklassen-Spezifikationen - Alles Wissenswerte rund um Bauteile-Geometrie und -Anschlusspunkte
Zielgruppe:	Erfahrene E3D-Anwender sowie Ingenieure aus der Anlagenplanung und Materialwirtschaft, die Rohrteilekataloge und Rohrklassen-Spezifikationen in E3D pflegen.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation II Piping Designer“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion - Kenntnisse in der Rohrleitungs-Materialwirtschaft
Trainingsdauer:	5 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in der Trainingssprache bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - System Administration - Report Designer

Titel:	Cable / Cable Tray Cats & Specs
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für die Pflege von Kabelkatalogen, Kabeltrassen-Katalogen und KabeltrassenSpezifikationen</u> mit AVEVA E3D.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über die Katalog-Datenbank - Erstellung von Katalogbauteilen für Kabel - Erstellung von Katalogbauteilen für Kabeltrassen - Erstellung von Kabeltrassen-Spezifikationen - Alles Wissenswerte rund um Bauteile-Geometrie und Anschlusspunkte
Zielgruppe:	Erfahrene E3D-Anwender sowie Ingenieure aus der Anlagenplanung und Materialwirtschaft, die Kabel, Kabeltrassen und Kabeltrassen-Spezifikationen in E3D pflegen.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation II Cable Designer“ - Kenntnisse in der Anlagenplanung / -konstruktion - Kenntnisse in der Materialwirtschaft
Trainingsdauer:	4 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in englischer Sprache bereit gestellt
Weiterführende Trainings:	<ul style="list-style-type: none"> - System Administration - Report Designer

Titel:	Report Designer
Trainingsinhalt:	<p>Dieses Training vermittelt die <u>Grundlagen für das Erstellen von Reports</u> mit Hilfe des AVEVA Report Designer. Das Training erfolgt am Beispiel von Rohrleitungs- und Apparate-Listen.</p> <p>Wesentliche Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Handhabung der Software - Erstellen von Reports <ul style="list-style-type: none"> o Definition der Daten Source o Erstellen von einfachen Listen o Gruppieren und Sortieren von Informationen o Formatieren von Reports o Ereignisgesteuertes Formatieren von Reports o Berechnete Felder, Expressions o Erstellen von Bar Codes <ul style="list-style-type: none"> o Verwendung von Carts
Zielgruppe:	Alle Mitarbeiter, die anspruchsvolle Auswertungen, die über einfache Listen hinausgehen, entwerfen und erstellen.
Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherer Umgang mit MS Windows Programmen. - Erfolgreiche Teilnahme am Training „E3D Foundation I“ - Erfolgreiche Teilnahme am Training „System Administration“ (empfohlen, jedoch nicht zwingend erforderlich) - Sicherer Umgang mit einem der AVEVA PLANT Produkte (Engineering, Diagrams, E3D)
Trainingsdauer:	2 Tage
Sprache:	Deutsch oder Englisch (siehe Trainingsplan) Trainingsunterlagen werden in Englisch bereit gestellt