

---

# Kurskatalog

# Comelio



# Inhaltsverzeichnis

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>a. Standorte</b> .....         | <b>3</b>  |
| <b>1. Altova MissionKit</b> ..... | <b>5</b>  |
| i. BPMN mit UModel.....           | <b>5</b>  |
| ii. Mapforce.....                 | <b>7</b>  |
| iii. Stylevision.....             | <b>9</b>  |
| iv. UML mit UModel.....           | <b>11</b> |
| v. XMLSpy.....                    | <b>13</b> |
| <b>b. Impressum</b> .....         | <b>15</b> |

## a. Standorte



Unsere Seminare finden an verschiedenen Standorten in der DACH-Region statt.

### Öffentliche Seminare:

Unsere Seminare können Sie an unseren Standorten in Deutschland in Berlin, Dresden, Hamburg, München, Düsseldorf, Frankfurt und Stuttgart buchen. Nicht alle öffentlichen Seminare finden an allen Standorten statt. Doch gibt es die Möglichkeit, für Ihre Gruppe unsere Seminarzentren für ein individuelles Training zu verwenden.

In Österreich bieten wir Seminare in Wien und in der Schweiz in Zürich an.

### Inhouse Seminare:

Wir sind regional flexibel und kommen auch gerne direkt zu Ihnen oder organisieren ein für Sie angepasstes Seminar in einem Tagungszentrum in Ihrer Stadt.

## Deutschland



Berlin

Goethestraße 34  
13086 Berlin

Tel: +49.30.8145622.00  
Fax: +49.30.8145622.10



Dresden

Hotel Elbflorenz  
Rosenstraße 36  
D-01067 Dresden

Ibis Hotel Königstein  
Prager Straße 9  
01069 Dresden

Tel:  
Fax:



Düsseldorf

Regus Business Centre  
Stadttor 1  
D-40219 Düsseldorf

Ecos Office Centre  
Münsterstraße 248  
40470 Düsseldorf

Tel: +49.211.6355642.00  
Fax: +49.211.6355642.09



Frankfurt

Ecos Office Centre  
Mainzer Landstraße 27-31  
60329 Frankfurt

Tel: +49.69.1732068.30  
Fax: +49.69.1732068.39



Hamburg

Wüpper Management Consulting GmbH  
Zimmerstraße 1  
22085 Hamburg

Tel: +49.40.2093499.60  
Fax: +49.40.2093499.69



München

c/o SSM Rhein-Ruhr GmbH  
Keltenring 2  
82041 München

Comelio GmbH c/o SSM Rhein-Ruhr  
GmbH Keltenring 2-4  
82041 München

Tel: +49.89.3815686.00  
Fax: +49.89.3815686.09



Stuttgart

Ecos Office Centre  
Liebknechtstraße 33  
70565 Stuttgart

Regus Business Center  
Königstraße 10C  
70173 Stuttgart

Akademie der Diözese  
Rottenburg-Stuttgart  
Tagungszentrum  
Hohenheim Paracelsusstraße  
91  
70599 Stuttgart

Tel: +49.711.4605127.50  
Fax: +49.711.4605127.59

Tropical Islands  
Tropical-Islands-Allee 1  
15910 Tropical Islands

Tropical Islands Tel:  
Fax:

# 1. Altova MissionKit



## (i) BPMN mit UModel



### Übersicht

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Kursnr.</b>       | 2024707  |
| <b>Sprache</b>       | de   |
| <b>Dauer</b>         | 2 Tage   |
| <b>Lieferart</b>     | Classroom  |
| <b>Kurstyp</b>       |  |
| <b>Zielgruppe</b>    | Projektleiter,<br>Systemanalytiker,<br>Programmierer,<br>Entwickler, Berater |
| <b>Vorkenntnisse</b> | Grundkenntnisse<br>in der<br>Prozessmodellierung                             |
| <b>Methode</b>       | Vortrag mit Beispielen<br>und Übungen.                                       |
| <b>Kurslevel</b>     | Einsteiger   |



### Termine

| Berlin                              | Dresden                                   | Düsseldorf                          |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1.350,00 EUR                        | 1.450,00 EUR                              | 1.450,00 EUR                        |
| 03-04 Sep<br>29-30 Okt<br>24-25 Dez | 20-21 Aug<br>15-16 Okt<br>31 Dez - 01 Jan | 10-11 Sep<br>05-06 Nov              |
| Frankfurt                           | Hamburg                                   | München                             |
| 1.450,00 EUR                        | 1.450,00 EUR                              | 1.400,00 EUR                        |
| 30-31 Jul<br>24-25 Sep<br>19-20 Nov | 27-28 Aug<br>22-23 Okt<br>17-18 Dez       | 17-18 Sep<br>12-13 Nov              |
|                                     |   | Stuttgart                           |
|                                     |   | 1.400,00 EUR                        |
|                                     |   | 06-07 Aug<br>01-02 Okt<br>03-04 Dez |

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

Die Business Process Model and Notation (BPMN, engl. Modellierungsnotation für Geschäftsprozesse) ist eine grafische Spezifikationssprache in der Wirtschaftsinformatik. Sie stellt Symbole zur Verfügung, mit denen Fach- und Informatikspezialisten Geschäftsprozesse und Arbeitsabläufe (Workflows) modellieren und dokumentieren können. Dieses Seminar versetzt Sie in die Lage, die BPMN für die Strukturierung und Modellierung von Geschäftsprozessen anzuwenden. Sie lernen die verschiedenen Diagrammtypen und ihre Elemente an konkreten Beispielen kennen und einsetzen. Altova UModel ist ein BPMN-Tool für visuelles Software-Design zum Erstellen von Applikationsmodellen in UML und BPMN und Generieren von Code und Projektdokumentation.



### Kursinhalte

#### A. Einführung in BPMN und Altova UModel

(0.25 Tage) Business Process Model and Notation: Übersicht über die Diagrammtypen der BPMN und ihren Einsatz, Relevante Spezifikationen der OMG (Object Management Group), Aspekte eines guten BPMN-Modells - Altova UModel: Übersicht zum Funktionsumfang, Neues Projekt, Benutzerdefinierte Struktur eines BPMN-Modells, Diagramme anlegen und organisieren

## **B. Prozesse mit dem BPMN-Prozessdiagramm**

(0.75 Tage) Flow Objects (Activity, Gateway und Event) - Connecting Objects (verbindende Kanten für Sequenzen und Nachrichten) - Pools und Swimlanes (Bereiche für Akteure und Systeme) - Artifacts (Elemente wie Data Objects, Groups und Annotations) - Enterprise Architect und die Erstellung von Szenarien - Organisation des Prozessmodells nach Perspektiven und Schichten

## **C. BPMN-Diagramme für die Zusammenarbeit**

(0.5 Tage) BPMN Choreography-Diagramm für übersichtliche Darstellung von komplexen Prozessen - BPMN Conversation-Diagramm für übersichtliche Modellierung von Kommunikation und Kollaboration - Kombination der verschiedenen BPMN-Diagramme für komplexe Modelle

## **D. Erweiterte Modellierung mit Altova UModel**

(0.5 Tage) Modellierung im Team: Teamverwaltung und Projektmanagement - Erstellung von Dokumentationen mit vorhandenen und eigenen Vorlagen - BPMN und XMI für Import und Export - Integration von UML und Ausblick auf UML-Modellierung



## (ii) Mapforce



### Übersicht

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Kursnr.</b>       | 1015304                             |
| <b>Sprache</b>       | de                                  |
| <b>Dauer</b>         | 2 Tage                              |
| <b>Lieferart</b>     | Classroom                           |
| <b>Kurstyp</b>       |                                     |
| <b>Zielgruppe</b>    | Programmierer, Web-Entwickler       |
| <b>Vorkenntnisse</b> | XML-Grundlagen                      |
| <b>Methode</b>       | Vortrag mit Beispielen und Übungen. |
| <b>Kurslevel</b>     | Einsteiger                          |



### Termine

| Berlin   | Dresden                             | Düsseldorf   |
|--|-------------------------------------|--|
| 1.000,00 EUR                                     | 1.100,00 EUR                        | 1.100,00 EUR   |
| 30-31 Jul<br>17-18 Sep<br>05-06 Nov<br>24-25 Dez | 10-11 Sep<br>29-30 Okt<br>17-18 Dez | 06-07 Aug<br>24-25 Sep<br>12-13 Nov<br>31 Dez - 01 Jan |
| Frankfurt  | Hamburg                             | München  |
| 1.100,00 EUR                                     | 1.100,00 EUR                        | 1.050,00 EUR   |
| 13-14 Aug<br>01-02 Okt<br>19-20 Nov              | 03-04 Sep<br>22-23 Okt<br>10-11 Dez | 27-28 Aug<br>15-16 Okt<br>03-04 Dez                    |
|  |                                     | Stuttgart  |
|  |                                     | 1.050,00 EUR   |
|  |                                     | 20-21 Aug<br>08-09 Okt<br>26-27 Nov                    |

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

Altova MapForce ist ein grafische Datenmapping-, -konvertierungs und -integrationstool für beliebige Datenformate. Diese preisgekrönte Datenmappingapplikation mappt jede Kombination von XML-, Datenbank-, Flat File-, EDI-, Excel 2007, XBRL und/oder Webservice-Daten, konvertiert die Daten sofort oder generiert automatisch lizenzgebührenfreien Datenintegrationscode zur Ausführung wiederholter Konvertierungen. Öffnen Sie einfach Datenquellen und -ziele im Datenmapping-Tool, fügen Sie mit Drag-and-Drop Datenverarbeitungsfunktionen aus benutzerdefinierten Bibliotheken ein und ziehen Sie Verbindungslinien zwischen Elementen, die Sie miteinander verknüpfen möchten. Nach Definition eines Mappings können Sie die Ausgabe jederzeit anzeigen und speichern. Zusätzlich dazu können Sie mit einem Mausclick zwischen XSLT 1.0, XSLT 2.0, XQuery, Java, C++ oder C# wählen, um anhand Ihres Datenmapping-Designs automatisch eine fertige Anwendung zu generieren. Auf diese Art können Sie Datenintegrations- und Webservice-Applikationen implementieren, ohne Code schreiben zu müssen. Dieses Altova Mapforce-Seminar zeigt Ihnen anhand von praktischen Übungen, wie Sie das Programm für konkrete Datenintegration, Konvertierung und Daten-Mapping nutzen können.



## Kursinhalte

### A. XML Schema-Mapping

(0.75 Tage) Allgemeine Funktionen: Mappen von Schema-Elementen, Einsatz von Funktionen und Filtern, Generierung von XSLT-Code - Fortgeschrittene Funktionen: Mehrere Ziele/Quellen mappen, Datenbank und XML mappen - Datenmappingmethoden (Standard / Mixed Content / Sub-Einträge kopieren) - Verkettete Mappings / Weiterleitungskomponenten

### B. Datenbank-Mapping

(0.25 Tage) Mappen von XML-Daten und Datenbanken - Datenbankfilter und -abfragen - Erzeugen von Datenbankbeziehungen - Tabellenaktionen, Schlüsseleinstellungen, Transaktionsverarbeitung - Datenbankaktionen (Einfügen, Aktualisieren, Löschen) und Transaktionen - SQL WHERE/ORDER-Komponente - Gespeicherte Prozeduren - Quelltext generieren

### C. Text-Mapping

(0.25 Tage) Text-Mapping: Mappen von CSV-Dateien und XML/Datenbanken, Mappen von XML auf CSV oder Textdateien mit fester Länge, Hierarchien für CSV-Dateien und Dateien mit fester Länge - EDI: Mappen von UN/EDIFACT auf ein XML-Schema - FlexText (Trennbedingungen, Definieren mehrerer Bedingungen pro Container/Fragment, Verwendung von FlexText-Vorlagen in MapForce)

### D. Webservices-Mapping

(0.125 Tage) Webservice mit Parametern aufrufen - SOAP/Nicht-SOAP-Nachrichten empfangen - Authentifizierung - Fehlerbehandlung - Generieren von Webservice-Dateien für Java und C#

### E. MS Excel-Mapping

(0.125 Tage) Mappen von Excel-Dateien auf XML - Mappen von Datenbankdaten auf Excel - Definieren der mappbaren Datenelemente einer Excel Arbeitsmappe - Verwenden von Excel-Namen für Bereiche und Excel-Tabellen - Hinzufügen, Definieren und Verschieben von Zeilenbereichen

### F. Automatisierung

(0.25 Tage) Eigene Funktionen (Definieren benutzerdefinierter Funktionen, Hinzufügen benutzerdefinierter XSLT- und XQuery-Funktionen, Hinzufügen benutzerdefinierter Java, C# und C++-Funktionsbibliotheken) - Zwischenvariablen - Parameter für Mapforce-Designs - Dynamische Input/Output-Dateien pro Komponente

### G. Allgemeine Programmfunktionen

(0.25 Tage) Generierung von Dokumentationen - Altova-Mapforce-Konsole - Lookup-Tabelle für die Wertezuordnung und Wertezuordnungskomponente - Globale Ressourcen - Ausnahmeereignisse - Rekursives benutzerdefiniertes Mapping - Schleifen, Gruppen und Hierarchien - Aggregatfunktionen





### (iii) Stylevision



#### Übersicht

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Kursnr.</b>       | 1015305                             |
| <b>Sprache</b>       | de                                  |
| <b>Dauer</b>         | 2 Tage                              |
| <b>Lieferart</b>     | Classroom                           |
| <b>Kurstyp</b>       |                                     |
| <b>Zielgruppe</b>    | Programmierer, Web-Entwickler       |
| <b>Vorkenntnisse</b> | XML-Grundlagen                      |
| <b>Methode</b>       | Vortrag mit Beispielen und Übungen. |
| <b>Kurslevel</b>     | Einsteiger                          |



#### Termine

| Berlin                              | Dresden  | Düsseldorf   |
|-------------------------------------|--|--|
| 1.000,00 EUR                        | 1.100,00 EUR                                     | 1.100,00 EUR   |
| 10-11 Sep<br>29-30 Okt<br>17-18 Dez | 30-31 Jul<br>17-18 Sep<br>05-06 Nov<br>24-25 Dez | 06-07 Aug<br>24-25 Sep<br>12-13 Nov<br>31 Dez - 01 Jan |
| Frankfurt                           | Hamburg  | München  |
| 1.100,00 EUR                        | 1.100,00 EUR                                     | 1.050,00 EUR   |
| 27-28 Aug<br>15-16 Okt<br>03-04 Dez | 13-14 Aug<br>01-02 Okt<br>19-20 Nov              | 03-04 Sep<br>22-23 Okt<br>10-11 Dez                    |
|                                     |  | Stuttgart  |
|                                     |  | 1.050,00 EUR   |
|                                     |  | 20-21 Aug<br>08-09 Okt<br>26-27 Nov                    |

Preise zzgl. lokale Steuern.



#### Kursbeschreibung

Altova StyleVision ist eine Applikation zum grafischen Erstellen und Bearbeiten von StyleVision Power Stylesheets für die folgenden Zwecke: Aufbau einer grafischen WYSIWYG-Ansicht von XML-Dokumenten in der Authentic-Ansicht, Bearbeitung von Datenbanken (DB) über die Authentic-Ansicht und zum Generieren von Datenbankberichten im HTML-, RTF- und PDF-Format, Generierung von XSLT Stylesheets auf Basis des SPS Designs, Generierung von HTML-, RTF-, XSL-FO- und PDF-Dokumenten anhand eines XML-Dokuments. <br/>Dieses Altova Stylevision-Seminar konzentriert sich vor allen Dingen auf die Erstellung von XSLT-Transformationen für die Präsentation von XML-Daten in verschiedenen Formaten und gibt einen Überblick über weitere Ausgabeformate. Teilnehmer des Seminars lernen, mit Stylevision XSLT-Transformationen grafisch einzurichten und dabei komplexe Layout-Regeln zu verwenden, wiederverwendbare Module zu erstellen und XSL-FO und XSLT über einen grafischen Editor leicht zu beherrschen.



#### Kursinhalte

##### A. Präsentation von XML-Daten

(0.5 Tage) Erstellen und Einrichten eines neuen SPS - Struktur aus XML Schema und XML-Struktur - Dynamischer und statischer Inhalt - Einfache Formatierungen - Vorlagen erstellen und anwenden: Hauptvorlagen und globale Vorlagen, Node-Vorlagen und Variablen-Iteratoren, Match-Vorlagen, Benannte Vorlagen - Erstellen von Listen - Arbeiten mit Tabellen - Dynamische und statische Grafiken

## **B. Fortgeschrittene Techniken**

(0.5 Tage) XPath-Überblick - Automatische Berechnungen und Bedingungen mit XPath - Gruppieren - Sortieren - Parameter und Variablen - Inhaltsverzeichnis, Referenzierung, Lesezeichen - Modulare SPSs: Vorlagen und Design-Fragmente, XSLT-Vorlagen - Automatische Nummerierung - Mehrere Schemaquellen

## **C. Schrift- und Absatzformatierung**

(0.25 Tage) CSS-Überblick - Externe/interne und globale/lokale CSS-Formate - Techniken der Formatierung: Schrift, Layout, Rahmen, Hintergrund, Absatzausrichtung - Erstellen der Druckausgabe für PDF, RTF und Word 2007+ - Werteformatierung (Formatieren von Zahlen und Datum)

## **D. Altova Authentic-Formulare**

(0.25 Tage) SPS und Authentic-Ansicht: Übersicht - Erstellung von Formularen aufgrund von XML Schema-Formaten - Formularobjekte: Eingabefelder, Tabellen (SPS-Tabellen und CALS/HTML-Tabellen), Listen und Kalender

## **E. Fortgeschrittene Elemente im Design**

(0.25 Tage) Einfügen von XML-Inhalt als Text - Sortieren - Verwendung von Dateneingabeelementen - - Lesezeichen und Hyperlinks - Automatische Berechnungen - Bedingungen - Parameter und Variablen

## **F. SPS-Dateien und Datenbanken**

(0.125 Tage) Herstellen einer Verbindung zu einer Datenbank - Auswahl von Datenbankdaten - Das DB-Schema und die XML-Datenbankdatei - DB-Filter: Filtern von Datenbankdaten - SPS Design-Funktionen für Datenbanken-Bearbeiten einer DB über Authentic Formulare: Navigieren in einer DB-Tabelle, DB-Abfragen, Ändern einer DB-Tabelle

## **G. Diagramme**

(0.125 Tage) Definieren des Diagrammtyps - Ändern der Darstellung eines Diagramms - Diagrammdatenauswahl: Einfach/Flexibel - Beispiele verschiedener Diagramme



## (iv) UML mit UModel



### Übersicht

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Kursnr.</b>       | 2024706   |
| <b>Sprache</b>       | de  |
| <b>Dauer</b>         | 3 Tage  |
| <b>Lieferart</b>     | Classroom   |
| <b>Kurstyp</b>       |   |
| <b>Zielgruppe</b>    | Programmierer,<br>Softwarearchitekten,<br>Manager             |
| <b>Vorkenntnisse</b> | Kenntnisse in der<br>Softwareentwicklung,<br>Projekterfahrung |
| <b>Methode</b>       | Vortrag mit Beispielen<br>und Übungen.                        |
| <b>Kurslevel</b>     | Einsteiger  |



### Termine

| Berlin                                    | Dresden                                   | Düsseldorf                                       |
|---|---|--|
| 1.250,00 EUR                              | 1.400,00 EUR                              | 1.400,00 EUR                                     |
| 17-19 Aug<br>05-07 Okt<br>23-25 Nov       | 21-23 Sep<br>09-11 Nov<br>28-30 Dez       | 27-29 Jul<br>14-16 Sep<br>02-04 Nov<br>21-23 Dez |
| Frankfurt                                 | Hamburg                                   | München  |
| 1.400,00 EUR                              | 1.400,00 EUR                              | 1.350,00 EUR                                     |
| 24-26 Aug<br>12-14 Okt<br>30 Nov - 02 Dez | 31 Aug - 02 Sep<br>19-21 Okt<br>07-09 Dez | 03-05 Aug<br>26-28 Okt<br>14-16 Dez              |
|   |   | Stuttgart  |
|   |   | 1.350,00 EUR                                     |
|   |   | 07-09 Sep<br>16-18 Nov                           |

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

Die Unified Modeling Language, kurz UML (zu deutsch "Vereinheitlichte Modellierungssprache"), ist eine von der Object Management Group (OMG) entwickelte und standardisierte Sprache für die Modellierung von Software und anderen Systemen. Sie ist auch über ISO standardisiert. Im Sinne einer Sprache definiert UML dabei Bezeichner für die meisten für die Modellierung wichtigen Begriffe und legt mögliche Beziehungen zwischen diesen Begriffen fest. UML definiert weiter graphische Notationen für diese Begriffe und für Modelle von statischen Strukturen und von dynamischen Abläufen, die man mit diesen Begriffen formulieren kann. Für die Softwareentwicklung stellt die objektorientierten Analyse und Planung einen grundlegenden Schritt dar, wobei Sie in diesem Seminar die Notation der Unified Modeling Language (UML) lernen. Nach diesem Seminar sind Sie in der Lage, mit Hilfe der graphischen Notation von UML Software zu planen und zu entwickeln.



### Kursinhalte

#### A. UML-Strukturdiagramme: Klassen-/Objektdiagramm und Paketdiagramm

(0.75 Tage) Klassen-/Objektdiagramm: UML-Metamodell, Notationselemente, Klasse, Attribute, Operationen, Assoziationen, Assoziationsklasse, Aggregation, Komposition, Abhängigkeiten, Generalisierung / Spezialisierung, Stereotypen, Abstrakte Klasse, Template, Schnittstellen - Paketdiagramm: UML-Metamodell, Paket / Paket-Import / Paket-Merge

## **B. UML-Strukturdiagramme: Kompositionsstruktur-, Komponenten-, Verteilungsdiagramm**

(0.5 Tage) Kompositionsstrukturdiagramm: UML-Metamodell, Part, Port und Konnektor, Kollaboration / Kollaborationsausprägung - Komponentendiagramm: UML-Metamodell, Komponenten, Konnektor, Artefakte - Verteilungsdiagramm: Metamodell, Knoten, Kommunikationspfad

## **C. UML-Verhaltensdiagramme: Anwendungsfall- und Aktivitätsdiagramm**

(0.5 Tage) Anwendungsfalldiagramm: UML-Metamodell, Systemgrenze, Akteur, Anwendungsfall, Assoziation, Generalisierung, Include- / Extend-Beziehung - Aktivitätsdiagramm: Metamodell, Aktion, Kontrollfluss, Objektknoten, Signal, Aktivität, Entscheidung, Verbindung, Gabelung, Vereinigung, Bedingung, Unterbrechung, Expansion

## **D. UML-Verhaltensdiagramme: Zustandsdiagramm**

(0.25 Tage) UML-Metamodell, Zustand, Event und Transition, Start- / Endzustand, Entscheidung, Region, Generalisierung

## **E. UML- Verhaltensdiagramme: Sequenz- und Kommunikationsdiagramm**

(0.5 Tage) Sequenzdiagramm: UML-Metamodell, Lebenslinie, Nachricht, Interaktionsrahmen, Kombinierte Fragmente - Kommunikationsdiagramm: Interaktionsrahmen, Lebenslinie, Nachricht - Interaktionsübersichtsdiagramm: UML-Metamodell, Interaktionsrahmen, Interaktion, Interaktionsreferenz, Kontrollfluss, Kontrollknoten

## **F. UML- Verhaltensdiagramme: Timing- und Interaktionsübersichtsdiagramm**

(0.25 Tage) Timingdiagramm: UML-Metamodell, Interaktionsrahmen, Lebenslinie, Zustandsverlaufslinie, Wertverlaufslinie - Interaktionsdiagramm: Metamodell, Lebenslinie, Nachricht, Interaktionsrahmen, Kombinierte Fragmente

## **G. UML im Einsatz**

(0.25 Tage) Der Unterschied zwischen Metamodell, UML-Software und täglicher Praxis – Einsatzbereiche der UML: Design, Analyse und Dokumentation – Bewertung der Diagrammart und Auswahl geeigneter UML-Techniken



## (v) XMLSpy



### Übersicht

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Kursnr.</b>       | 1020294                             |
| <b>Sprache</b>       | de                                  |
| <b>Dauer</b>         | 3 Tage                              |
| <b>Lieferart</b>     | Classroom                           |
| <b>Kurstyp</b>       |                                     |
| <b>Zielgruppe</b>    | Programmierer, Web-Entwickler       |
| <b>Vorkenntnisse</b> | Keine                               |
| <b>Methode</b>       | Vortrag mit Beispielen und Übungen. |
| <b>Kurslevel</b>     | Einsteiger                          |



### Termine

| Berlin   | Dresden                             | Düsseldorf                          |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.250,00 EUR                                     | 1.400,00 EUR                        | 1.400,00 EUR                        |
| 03-05 Aug<br>21-23 Sep<br>09-11 Nov<br>28-30 Dez | 17-19 Aug<br>05-07 Okt<br>23-25 Nov | 10-12 Aug<br>28-30 Sep<br>16-18 Nov |
| Frankfurt  | Hamburg                             | München                             |
| 1.400,00 EUR                                     | 1.400,00 EUR                        | 1.350,00 EUR                        |
| 31 Aug - 02 Sep<br>19-21 Okt<br>07-09 Dez        | 07-09 Sep<br>26-28 Okt<br>14-16 Dez | 24-26 Aug<br>30 Nov - 02 Dez        |
|  |                                     | Stuttgart                           |
|  |                                     | 1.350,00 EUR                        |
|  |                                     | 14-16 Sep<br>02-04 Nov<br>21-23 Dez |

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

Altova XMLSpy ist eine umfassende IDE zur Entwicklung von XML-Projekten. Es sind Funktionen zum Erzeugen und Bearbeiten von DTDs, XML-Schemas, XML-Dateien und XSLT Stylesheets vorhanden. Es stehen Ihnen leistungsstarke Editierfeatures, mehrere Dokumentenansichten - einschließlich der Altova Authentic-Ansicht - Funktionen zum Validieren und für XSLT-Transformationen mittels eines integrierten Prozessors zur Verfügung. Des Weiteren bietet das Programm Import- und Exportfunktionen für Textdateien und Datenbanken, Funktionen zur Verwaltung von XML-Dokumenten in Projekten, einen XSLT- und XQuery Debugger, einen WSDL Editor sowie Funktionen zur Codegenerierung. Dieses Seminar zeigt Ihnen anhand von konkreten Beispielen, wie Sie erstens Technologien wie XML Schema, XPath oder XQuery und XSLT nutzen und zweitens dabei Altova XMLSpy einsetzen können. Weitere Themen beschäftigen sich mit den Import-/Export-Funktionen und anderen programmbezogenen Funktionen.



### Kursinhalte

#### A. Allgemeine Programmfunktionen von XMLSpy

(0.5 Tage) XML-Dokumente erstellen, lesen und speichern - Dokumentvorlagen - Daten aus Datenbanken und Textdateien übernehmen - Schema-Modelle aus Datenbanken erzeugen - Projekte: Stapelverarbeitung für Schema-Generierung und Transformation

## **B. XML Schema-Editor**

(0.75 Tage) Vorgestellter Standard: XML Schema Part 1: Structures / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> und XML Schema Part 2: Datatypes / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> - Techniken der Dokumentmodellierung: Element- und attributorientierte Dokumente - Grundprinzipien der Modellierung - Syntax von XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene Datentypen, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume - Generierung von Schema-Dokumenten über die XMLSpy-Schema-Design-Sicht - Automatische Generierung von Schema-Dateien - Umwandlung von DTD/Schema-Dateien und Testen von Schema-Dateien

## **C. XPath-Editor**

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: XML Path Language (XPath) / <http://www.w3.org/TR/xpath> - Achsentypen - Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen - Funktionen - Prädikate - XPath-Ausdrücke in XMLSpy testen - XPath-Lokalisierungspfade aus der Grid-Ansicht übernehmen

## **D. Abfragen mit XQuery**

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: XML Query Language / <http://www.w3.org/TR/xquery/> - FLOWR-Syntax - Funktionen - Variablen - XML-Konstrukturen

## **E. Transformation mit XSLT**

(0.75 Tage) Vorgestellter Standard: XSL Transformations (XSLT) / <http://www.w3.org/TR/xslt> - Grundprinzip von XSLT - Vorlagen (Templates): Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl - Kontrollstrukturen: Fallunterscheidungen und Wiederholung - Sortierung und Gruppierung - Inklusion und Import - Variablen und Parameter - Erzeugung von HTML, XML und Text

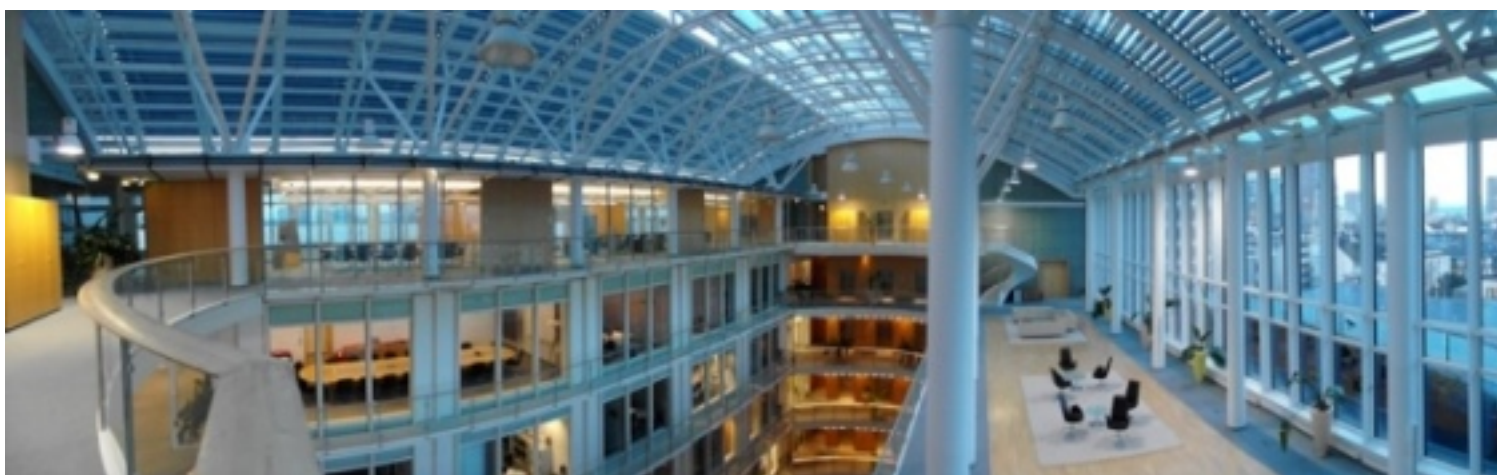
## **F. Webservices**

(0.25 Tage) Einführung in Webservices - SOAP-Debugger - WSDL-Editor

## **G. Altova Authentic-Ansicht und Altova Stylevision**

(0.25 Tage) Umwandlungen und Erfassungsformulare mit Altova Stylevision erstellen - Formulare in Altova Authentic bzw. Altova XMLSpy für Datenbearbeitung nutzen

## b. Impressum



Comelio GmbH  
Goethestr. 34  
13086 Berlin  
Germany

- Tel: +49.30.8145622.00
- Fax: +49.30.8145622.10

- [www.comelio.com](http://www.comelio.com) | [.de](http://www.comelio.com.de) | [.at](http://www.comelio.com.at) | [.ch](http://www.comelio.com.ch)
- [www.comelio-seminare.com](http://www.comelio-seminare.com)
- [info@comelio.com](mailto:info@comelio.com)
- <https://www.facebook.com/comeliogroup>
- <https://twitter.com/Comelio>