

„WIR SETZEN AUF KLASSE STATT MASSE“

Die Informatik Consulting Systems AG steht als international tätiges Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen für den kompletten Software und System-Lifecycle. Wir planen, entwickeln und realisieren hierfür hoch komplexe technische oder betriebswirtschaftliche Software-Systeme. Unser vielfältiges Dienstleistungsangebot reicht von kompetenter Projektunterstützung, über professionelles Projekt-Management, bis hin zur Lieferung ganzer Systemlösungen.

Diese Erfahrung spiegelt sich in unserem Trainingsangebot wider: Wir setzen auch hier auf Klasse statt Masse.

Unsere Trainer verfügen über jahrelange praktische Erfahrung und sorgen so dafür, dass die vermittelten Lerninhalte auch dem harten Projektalltag standhalten.

Durch begrenzte Teilnehmerzahlen möchten wir sicherstellen, dass genügend Raum für den Einzelnen bleibt.

ICS AG Trainings
Dr. Thomas Liedtke
Sonnenbergstraße 13
70184 Stuttgart
Tel.: +49 711 21037-39
Fax: +49 711 21037-53
Training@ics-ag.de

Zielgruppe: *Modellierer, Software-Architekten, Entwickler, Validierer, sonstige Interessenten*

Voraussetzungen: *Keine*

Kurze Beschreibung: In dieser Schulung werden die Grundlagen von UML vermittelt. Es werden die Grundlagen der Modellierung, die Grundlagen der Objektorientierung, die UML-Struktur selbst (Infrastructure und Superstructure), die in der Praxis wichtigsten Diagrammarten und ihre übliche Bedeutung und ein möglicher Prozess zur strukturierten Verwendung der UML-Notationselemente vorgestellt und interaktiv erarbeitet.

Tag 1

1. Einführung in die Modellierung (2 h)

Inhalte:

- *Wozu Modellierung?*
- *Wie funktioniert der Modellbildungsprozess (bottom-up und top-down)?*
- *Beispiele des Modellbildungsprozesses aus dem Alltagsleben, der Physik, der IT*
- *Beispiele für Modellierungssprachen: Textuell, graphisch.*
- *Was bedeutet formal bzw. halbformal bei der Modellierung?*
- *Warum ist die UML halbformal? Welche Grenzen / Vorteile bringt das?*
- *Was ist OO?*
- *Wie schlägt sich das OO-Paradigma in UML nieder?*

Ziel: Verstehen, was Modelle sind und wozu sie genutzt werden. Beispiele kennen und verstehen. Motivation, die UML näher kennen zu lernen.

2. Einführung in UML (5 h, interaktiver Vortrag mit Übungen)

Inhalte:

- *Graphische vs. rein textuelle Notation*
- *Einführung in die Notation von UML*
- *Was sind Entwicklungs-Prozesse?*
- *Vertiefung der Notation von UML anhand eines einfachen Beispielprozesses; vorgestellt wird die Modellierung einer Stoppuhr*
- *Was kann Toolunterstützung leisten?*
- *Beispiele für Tool-Unterstützung*
- *Übungen, in denen die Teilnehmer toolunterstützt erste Diagramme zeichnen*
- *Einführung in die Struktur der UML (Infrastructure und Superstructure)*
- *Abgrenzung: Was kann mit UML nicht geleistet werden?*
- *Warum ist das gut so?*

Ziel: Verstehen, welche Rolle Prozesse bei der Softwareentwicklung spielen, was die UML ist und was sie nicht ist, wichtige Diagramme gesehen haben und einordnen können in die bisherige eigene Vorgehensweise der Programm- bzw. Systementwicklung.

„WIR SETZEN AUF KLASSE STATT MASSE“

Die Informatik Consulting Systems AG steht als international tätiges Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen für den kompletten Software und System-Lifecycle. Wir planen, entwickeln und realisieren hierfür hoch komplexe technische oder betriebswirtschaftliche Software-Systeme. Unser vielfältiges Dienstleistungsangebot reicht von kompetenter Projektunterstützung, über professionelles Projekt-Management, bis hin zur Lieferung ganzer Systemlösungen.

Diese Erfahrung spiegelt sich in unserem Trainingsangebot wider: Wir setzen auch hier auf Klasse statt Masse.

Unsere Trainer verfügen über jahrelange praktische Erfahrung und sorgen so dafür, dass die vermittelten Lerninhalte auch dem harten Projektalltag standhalten.

Durch begrenzte Teilnehmerzahlen möchten wir sicherstellen, dass genügend Raum für den Einzelnen bleibt.

ICS AG Trainings
Dr. Thomas Liedtke
Sonnenbergstraße 13
70184 Stuttgart
Tel.: +49 711 21037-39
Fax: +49 711 21037-53
Training@ics-ag.de

Tag 2

3. Anwendung anhand eines Beispielprozesses (6 h, interaktiver Vortrag mit Übungen)

Inhalte:

- *Vertiefte Vorstellung aller Diagrammart mit Erklärung der zugrunde liegenden UML-Struktur*
- *Einführung eines Beispielprozesses*
- *Einführung des verwendeten Tools (erfolgt nach Absprache; nach Wunsch auch Tool-unabhängig)*
- *Einführung in den Beispielprozess anhand eines ersten einfachen vorbereiteten Beispiels*
- *Einführung des größeren Fallbeispiels*
- *Interaktives Durchlaufen des Beispielprozesses anhand des Fallbeispiels*

Ziel: Grundlegendes Verstehen des Beispielprozesses, tieferes Verständnis der Möglichkeiten und Grenzen von UML, mindestens Activity Diagrams, Use Case Diagrams, Class Diagrams, Component Diagrams, Deployment Diagrams, State Diagrams, Object Diagrams, Sequence Diagrams, einfache OCL-Constraints kennen.

Die Basis für tiefere Diskussionen und aufbauende Schulungen / einen ersten Einsatz von UML in eigenen Projekten ist gelegt.

4. Ausblick (2 h)

Inhalte:

- *Kurzvorstellung weiterer wichtiger Prozesse*
 - *Harmony (IBM)*
 - *RUP (IBM)*
 - *OOSE*
 - *...*
- *Einsatz der UML in verschiedenen Domänen*
 - *Softwareentwicklung für Informationssysteme, Anwendungssysteme, Kommunikationssysteme*
 - *Softwareentwicklung im Embedded-Bereich*
 - *Systementwicklung mit SysML*
 - *State-driven vs. Event-driven*
 - *...*
- *Was wurde in diesem Workshop nicht behandelt, obwohl es sehr themennah ist?*

Ziel: Alle wichtigen und zum Thema passenden Fragen der grundsätzlichen Einordnung von UML und der Abgrenzung zu anderen Ansätzen beantwortet haben.

