



MODERNE SOFTWARE-ENTWICKLUNG

Moderne Software-Entwicklung

Software-Engineering ist definiert als die zielorientierte Bereitstellung und systematische Verwendung von Prinzipien, Methoden und Werkzeugen für die arbeitsteilige, ingenieurmäßige Entwicklung und Anwendung von umfangreichen Softwaresystemen. Die Kenntnisse der Grundlagen sind für jeden unabdingbar, der erfolgreich Software entwickeln möchte. Die Ursache für gescheiterte Projekte, überzogene Budgets oder Zeitpläne, sind nicht selten den fehlenden Kenntnissen in diesem Bereich zuzuschreiben. So, wie sich die Leistungsfähigkeit unserer Computer ständig steigert und die entwickelte Software kontinuierlich komplexer wird, haben sich auch die Werkzeuge und Vorgehensweisen in der Software-Entwicklung weiterentwickelt.

Die Teilnehmer lernen an drei Tagen, wie systematische Software-Entwicklung funktioniert. Hierbei werden gezielt Schwerpunkte gesetzt: So werden die unterschiedlichen Vorgehensmodelle mit ihren Vor- und Nachteilen vorgestellt und diskutiert. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf den in den letzten Jahren immer wichtiger werdenden agilen Modellen. Im Bereich der Modellierung wird den Teilnehmern der Umgang mit der Unified Modeling Language (UML) vermittelt. Die Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, für ihre Projekte die richtigen Diagrammtypen zielorientiert auszuwählen und später in der Praxis einzusetzen.

Im Bereich „Programmieren im Großen“ werden verschiedene Architekturmuster vorgestellt, welche die grundlegenden Komponenten und ihr Zusammenspiel in Software-Systemen bilden. Für das „Programmieren im Kleinen“ wird schließlich ein Style Guide vorgestellt und diskutiert, der als Grundlage in den Firmen der Teilnehmer fungieren kann. Als ein Werkzeug zur modernen Software-Entwicklung wird das Versionskontrollsystem git erläutert und von den Teilnehmern praktisch erprobt.

Der Schwerpunkt Software-Qualitätssicherung führt abschließend ein in das systematische Testen (black-box, white-box, Unit-Tests, etc.).

Inhalte

- Vorgehensmodelle (Schwerpunkt: Agile Methode)
- Programmierrichtlinien und Style Guides
- Modellierung (Schwerpunkt UML)
- Versions-Kontroll-Systeme (git)
- Entwurfs- und Architektur-Muster
- SW Qualitätssicherung
 - Dokumentation
 - Testen

| | |
|------------|---|
| Zielgruppe | Software-Entwickler, Teilnehmer mit Erfahrung in der Programmierung, Projektleiter |
| Dauer | 3 Tage |
| Termine | Auf Nachfrage |
| Teilnehmer | 8 – 12 Personen |
| Ort | PHWT Vechta |
| Leitung | Prof. Dr. Herwig Henseler, Prof. Dr. Ludger Bölke |
| Preis | 749,00 € inkl. Imbiss, Getränke und Seminarunterlagen 10 % Rabatt für Mitgliedsunternehmen |

Nach Veranstaltungsende erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.