

PDF-Dokumente automatisiert testen (S1333)

Ihre Anwendung erzeugt PDF - egal ob mit iText, PDFBox, XSLFO oder auf andere Weise? Dann sollten Sie die Ergebnisse auch überprüfen. Das Ausdrucken und Überprüfen nach Augenschein ist dafür aber zu aufwendig, nicht gut reproduzierbar und selbst fehleranfällig. Schreiben Sie lieber automatische Tests und starten diese über ein Skript, beispielsweise mit ANT oder Maven. Der Kurs zeigt Ihnen die Möglichkeiten für automatische PDF-Tests auf und gibt gute Beispiele für die Praxis. Wie intensiv der ANT-Teil der Agenda behandelt wird, richtet sich nach den Wünschen der Teilnehmer. Der Kurs findet in Java statt, jedoch müssen die PDF-Dokumente nicht aus einem Java-Projekt stammen. Fragen Sie uns, wenn Sie die Kursinhalte mit C++ oder C# umsetzen möchten.

Offene Termine

Preis	Dauer
Auf Anfrage	1 Tag. Die vorgeschlagene Dauer kann Ihren Bedürfnissen angepasst werden

- ✳ **Buchen ohne Risiko**
 - › Keine Vorkasse
 - › Kostenloses Storno bis zum Vortag des Seminars
 - › Rechnung nach erfolgreichem Seminar
- ✓ **Garantierter Termin und Veranstaltungsort**
- € **Preise zzgl. Mehrwertsteuer**
- 3=2** **Der dritte Mitarbeiter nimmt kostenlos teil**

Weitere Buchungsmöglichkeiten

Firmenschulung	Schulung für Ihre Mitarbeiter mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin im GFU-Schulungszentrum.
Inhouse-Schulung	Schulung für Ihre Mitarbeiter mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin in Ihrem Hause.
Individualschulung	Schulung für eine Einzelperson mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin, wahlweise in Ihrem Hause oder im GFU-Schulungszentrum.

Schulungs-Ziel

Sie erhalten einen praxistauglichen Überblick über verschiedene Frameworks zum Testen von PDF-Dokumenten. Die vorgestellten Beispiele decken auch anspruchsvolle Testziele ab.

Wer sollte teilnehmen

Inhalt

- › **Überblick über verfügbare API's zum Lesen von PDF-Dateien, die für Testzwecke nützlich sind:**
 - › iText, <http://itextpdf.com/>
 - › pdfbox, <http://pdfbox.apache.org/>
 - › jpdfunit, <http://jpdfunit.sourceforge.net/>
 - › pdf-renderer
 - › (Auf Wunsch können auch weitere API's in die

Software-Entwickler und Mitarbeiter in
Testabteilungen

Organisation

Teilnehmerzahl

min. 1, max. 8 Personen

Seminarzeiten

1 Tag, 09:00 - 16:00 Uhr

Ort der Schulung

GFU-Schulungszentrum Köln oder bei Ihnen als
Inhouse-Schulung

Enthaltene Leistungen

Im Preis enthalten:

- > Voll ausgestatteter Arbeitsplatz pro Teilnehmer
- > Fachbuch zum Seminar
- > Teilnahmezertifikat
- > Kostenloser persönlicher Parkplatz
- > Kostenloser Shuttle-Service
- > Frühstück, Snacks und Getränke ganztägig
- > Mittagessen im eigenen Restaurant, täglich 6
Menüs, auch vegetarisch

Haben Sie Fragen?

Gerne beraten wir Sie persönlich per [Mail](#) oder
Telefon.

- > info@gfu.net
- > Infoline 0221 82 80 90

- Übersicht aufgenommen werden.)
- > **Testziele für PDF-Tests:**
 - > Auf bestimmte Textinhalte gezielt prüfen
 - > PDF-Dokumente in Images umwandeln und anschließend vergleichen
 - > Layout gegen ein Master-Dokument prüfen
 - > Schriftarten verifizieren
 - > Eingebettete Bilder untersuchen
 - > Metadaten auswerten
- > **Umsetzung der Testziele durch eigene Übungen:**
 - > Mit JUnit-4 oder mit TestNG
 - > Wie müssen ordentliche Testprogramme aussehen?
- > **Automatisierung der Tests mit ANT (Maven-Nutzer sind hier ebenfalls angesprochen)**
- > **Erstellen eigener assert()-Methoden**

Es ist für den Kurs nicht wichtig, ob Sie die Tests mit JUnit-4 oder mit TestNG implementieren. Nutzen Sie das Automatisierungswerkzeug, das Sie aus Ihren Projekten gewohnt sind.

Als Entwicklungsumgebung wird Eclipse verwendet, Sie können aber auch mit NetBeans oder IntelliJ arbeiten.

Die Implementierung der Tests erfolgt mit Java. Sollten Sie ihre Projekte mit C++, C# oder anderen Programmiersprachen entwickeln, können Sie die Testprogramme auch über Skripte aufrufen und in Ihre Nicht-Java-Umgebung integrieren.